


Ravelli®
il fuoco intelligente

# IT MANUALE D'USO E MANUTENZIONE modello "BOX LINE"
(Per modelli con scheda FLASH)

# EN USE AND MAINTENANCE MANUAL mod. "BOX LINE"
(For model with FLASH memory card)

# FR MANUEL D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN DES mod. "BOX LINE"
(Pour modèles avec carte electronique FLASH)

# DE Bedienungs - und Wartungsanleitung für die Modelle AIR
(für Modelle mit FLASH-Platine)

# ES Manual de uso y mantenimiento para los modelos de ESTUFAS AIR
(Para modelos con ficha FLASH)

# DK Bruger - og vedligeholdelsesvejledning for brændeovnsmodellerne - STUFE AIR

Ravelli®

il fuoco intelligente

CE EN 13240 EN 14785 TÜV SÜD IMQ primacontrol SP SINTEF 15a B-VG VKF AEAI



500



550 Erika



650 Alessia

Ravelli GROUP 100% TESTED



700 Sara



900 Camino Flat



900 Camino Canalizzato
Flat 900 Ducted stove

# ATTESTATO DEL PRODUTTORE

Rilasciato ai sensi della legge n.449 del 27/12/97 e della Circolare Ministero delle Finanze n.57/E del 24/02/98 (concernenti le agevolazioni fiscali su interventi di recupero del patrimonio edilizio); prorogato dalla legge n.488 del 23/12/99 e dalla Finanziaria 2001.

Ravelli srl attesta che i prodotti

***500, 550 (Erika), 650 (Alessia), 700 (Sara), 900 (Flat), 901 (Canalizzato)***

con interno costituito da focolare e braciere in acciaio, camera di combustione in vermiculite (escluso Snella), porta in vetro ceramico resistente ad elevate temperature, aria primaria regolabile, scheda elettronica di controllo rientrano tra le tipologie di opere finalizzate al risparmio energetico (a norma della Legge 10/91 e D.P.R. 26/08/93 n.412) ammesse ad usufruire dei benefici fiscali connessi al contenimento dei consumi energetici negli edifici, ai sensi dell'art.1 comma g del Decreto Ministeriale 15/02/92 (Gazzetta Ufficiale del 09/05/92 n. 107). Il prodotto in oggetto rientra infatti tra i generatori di calore che utilizzano come fonte energetica prodotti vegetali e che in condizione di regime presentano un rendimento, misurato con metodo diretto, non inferiore al 75%.

Palazzolo sull'Oglio RAVELLI srl

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. 030.7402939 - www.ravelligroup.it

## Indice

## INTRODUZIONE

Attenzione:
Si consiglia di leggere attentamente questo libretto, che descrive tutte le fasi necessarie per un perfetto funzionamento della termo-stufa.
Avviso:
Le norme relative all'installazione e al funzionamento contenute in questo manuale possono differenziarsi dalle norme vigenti in loco. In questo caso bisognerà sempre rispettare le indicazioni delle autorità competenti del posto. I disegni riportati in questo manuale sono indicativi, non in scala.
Informazione:
L'imballo che abbiamo utilizzato offre una buona protezione contro eventuali danni dovuti al trasporto. Controllate in ogni caso la stufa subito dopo la consegna; in caso di eventuali danni visivi, informate immediatamente il vostro rivenditore Ravelli.
Descrizione manuale d'uso e manutenzione:
Con questo manuale d'uso e manutenzione, la ditta Ravelli vuole fornire all'utilizzatore tutte le informazioni riguardanti la sicurezza nell'uso della stufa, al fine di evitare danni a cose o a persone o parti della stufa stessa. Si prega di leggere attentamente questo manuale prima dell'uso e di qualsiasi intervento sul prodotto.

## AVVERTENZE

Le stufe Ravelli vengono costruite prestando particolare cura ad ogni singolo componente, in modo da proteggere sia l'utente sia l'installatore dal pericolo di eventuali incidenti. Si raccomanda al personale autorizzato di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici dopo ogni intervento effettuato sul prodotto.
**L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato, il quale dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto assumendosi l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato. E' necessario tenere in considerazione tutte le leggi e le normative nazionali, regionali, provinciali e comunali presenti nel Paese in cui è stato installato l'apparecchio. Non vi sarà responsabilità da parte di Ravelli S.R.L. in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.**
Il presente manuale di istruzione costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo della stufa, anche in caso di cessione ad un altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro luogo. In caso di danneggiamento o smarrimento richiedere al servizio tecnico il rilascio di una copia dello stesso.
Questa stufa deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qulsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito. E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione di manutenzione e da usi impropri. Nessun altro combustibile al di fuori del pellet deve essere usato. Non utilizzare combustibili liquidi.
Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto.
Tutti i componenti elettrici che costituiscono la stufa dovranno essere sostituiti esclusivamente da un centro di assistenza tecnica autorizzato con pezzi originali. **La manutenzione della stufa deve essere eseguita almeno una volta all'anno, e programmata per tempo con il servizio tecnico di assistenza**. Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio.
Per la sicurezza è bene ricordare che:
- è vietato l'uso della stufa da parte di bambini o di persone inabili non assistite;
- è sconsigliato il contatto con la stufa se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate;
- è vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione o le indicazioni di Ravelli.

Quando la stufa è in funzione può raggiungere temperature elevate al tatto, specialmente nelle sue superfici esterne: manovrare con cautela per evitare scottature.
**La stufa è stata progettata per funzionare con qualsiasi condizione climatica; in caso di condizioni particolarmente avverse (vento, gelo) potrebbero intervenire sistemi di sicurezza che portano la stufa allo spegnimento.**
Se ciò si verificasse, contattare con urgenza il servizio di assistenza tecnica e, in ogni caso, non disabilitare i sistemi di sicurezza.

## 1. RINGRAZIAMENTO

Stimato cliente,
nel ringraziarLa vogliamo complimentarci con lei per l'ottima scelta.
Con la stufa di Ravelli avrà modo di toccare con mano come qualità ed economia possono andare d'accordo offrendo prestazioni altissime con consumi contenuti e praticità totale. Qui di seguito troverà alcuni suggerimenti, che ci permettiamo di dare, per ottenere il massimo dalla stufa e poter godere appieno di tutti i vantaggi che può e vuole dare.
Intendiamo con questo essere vicini ai nostri Clienti per offrire il massimo del supporto tecnico a chi utilizza la nostra tecnologia.

Ravelli srl Vi ringrazia per la fiducia
e Vi augura felici momenti in compagnia
della vostra stufa a pellet

## 2. INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

La stufa deve essere installata e collaudata da personale specializzato e istruito dalla casa madre. Si prega di leggere attentamente questo manuale d'uso e manutenzione prima di installare e mettere in funzione la stufa. In caso si necessiti di chiarimenti, rivolgersi al rivenditore Ravelli più vicino.

**ATTENZIONE**
- Predisporre il luogo d'installazione della stufa secondo i regolamenti locali, nazionali ed europei.
- La stufa deve essere alimentata solo con pellet di qualità del diametro di 6 mm come descritto nel capitolo dedicato.

**Non è possibile il funzionamento con legna tradizionale.**
**E' vietato usare la stufa come inceneritore. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- **L'installazione, il collegamento elettrico, la verifica del funzionamento e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato e autorizzato.**
- **Un'errata installazione o una cattiva manutenzione (non conformi a quanto riportato nel seguente libretto) possono causare danni a persone o cose. In questa condizione Ravelli è sollevata da ogni responsabilità civile o penale.**
- Prima di effettuare il collegamento elettrico della stufa, deve essere ultimata la connessione dei tubi di scarico (specifici per stufe a pellet, non in alluminio) con la canna fumaria.
- La griglia di protezione posta all'interno del serbatoio pellet non deve essere mai rimossa.
- Nell'ambiente in cui viene installata la stufa ci deve essere sufficiente ricambio d'aria.
- Non aprire mai la porta della stufa durante la fase di funzionamento. **PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- **E' vietato far funzionare la stufa con la porta aperta o con il vetro rotto. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- Quando la stufa è in funzione c'è un forte surriscaldamento delle superfici, del vetro, della maniglia e delle tubazioni: durante il funzionamento queste parti possono essere toccate solo con adeguate protezioni.
- **Non accendere la stufa senza prima aver eseguito l'ispezione giornaliera come descritto nel capitolo MANUTENZIONE del presente manuale.**
- **Non mettere ad asciugare biancheria sulla stufa. Eventuali stendibiancherie e simili devono essere tenuti ad apposita distanza dalla stufa. PERICOLO DI INCENDIO!!!**
- Seguire scrupolosamente il programma di manutenzione.
- Non spegnere la stufa scollegando la connessione elettrica di rete.
- Non pulire la stufa fino al completo raffreddamento della struttura e delle ceneri.
- Eseguire tutte le operazioni nella massima sicurezza e calma.
- **Questo apparecchio non è destinato all' uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità psichiche o motorie, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che ci sia una supervisione o istruzione sull' uso dell' apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza**
- **I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l' apparecchio**
- **Per il collegamento diretto alla rete, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione.**
- **L' apparecchio viene collegato alla rete per mezzo di spina, questa deve essere facilmente accessibile a stufa installata**
- **"Non utilizzare l'apparecchio come inceneritore o in qualsiasi altro modo diverso da quello per cui è stato concepito."**
- **"Nessun altro combustibile al di fuori del pellet deve essere usato."**
- **"Non utilizzare combustibili liquidi."**
- **"L'apparecchio, specialmente le superfici esterne, quando è in funzione raggiunge temperature elevate al tatto; manovrare con cautela per evitare scottature"**
- **"Non effettuare alcuna modifica non autorizzata all'apparecchio."**
- **"Utilizzare solo parti di ricambio originali raccomandate dal costruttore".**

## 3. GENERALITÀ

La stufa deve essere collocata all'interno di ambienti abitativi. Essendo comandata da una scheda elettronica permette una combustione completamente automatica e controllata: la centralina regola infatti la fase d'accensione, i 5 livelli di potenza e la fase di spegnimento, garantendo un funzionamento sicuro.
Gran parte della cenere cade nel cassetto di raccolta attraverso il cestello impiegato per la combustione del pellet. Controllare quotidianamente la pulizia del cestello: dato che non tutti i pellet hanno alti standard qualitativi, potrebbero lasciare residui difficili da rimuovere. Il vetro è dotato di uno speciale giro d'aria per l'autopulizia: tuttavia non è possibile evitare una leggera patina grigiastra sul vetro dopo alcune ore di funzionamento. Come già menzionato in precedenza, la stufa deve essere alimentata da pellet di diametro 6 mm, ma potrebbe anche funzionare con pellet di diametro differente: in tal caso contattare il vostro rivenditore Ravelli per un parere tecnico.

### 3.1 Responsabilità

Con la consegna del presente manuale, Ravelli declina ogni responsabilità, sia civile che penale, per incidenti derivati dalla non osservanza parziale o totale delle istruzioni in esso contenute.
Ravelli declina ogni responsabilità derivante dall'uso improprio della stufa, dall'uso non corretto da parte dell'utilizzatore, da modifche e/o riparazioni non autorizzate, dall'utilizzo di ricambi non originali.
*<u>Il costruttore declina ogni responsabilità civile o penale diretta o indiretta dovuta a:</u>*

- scarsa manutenzione
- inosservanza delle istruzioni contenute nel manuale
- uso non conforme alle direttive di sicurezza
- installazione non conforme alle normative vigenti nel paese
- installazione da parte del personale non qualificato e non addestrato
- modifiche e riparazioni non autorizzate dal costruttore
- utilizzo di ricambi non originali
- eventi eccezionali

### 3.2. Parti di ricambio

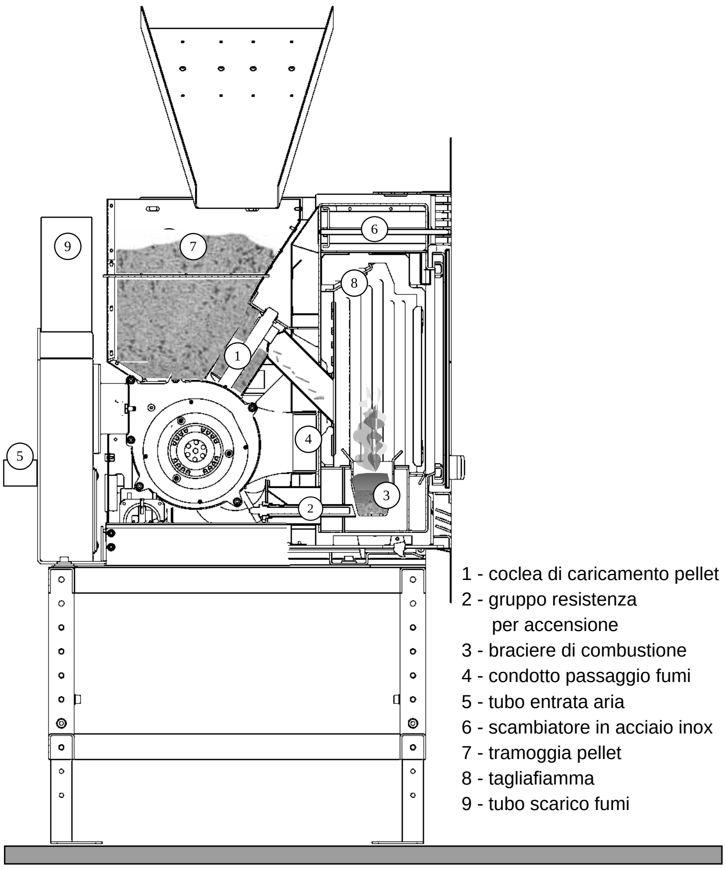
Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali. Non attendere che i componenti siano logorati dall'uso prima di procedere alla loro sostituzione. Sostituire un componente usurato prima che sia completamente rotto per prevenire eventuali infortuni causati dalla rottura improvvisa dei componenti. Eseguire i controlli periodici di manutenzione come descritto nel capitolo dedicato.

### 3.3. Le maioliche (se presenti)

Le stufe dotate di maioliche a colo, hanno una particolare finitura a mano che può presentare imperfezioni superficiali come ombreggiature e cavilli che rendono ogni maiolica unica nel suo genere. Essendo un materiale delicato, consigliamo di maneggiarlo con cura durante la pulizia e di evitare colpi in quanto potrebbero verificarsi delle rotture improvvise.
Attenzione quindi anche quando si carica la tramoggia (n.d.r. serbatoio contenente il pellet ) con il sacco del pellet: sconsigliato assolutamente appoggiarsi con il sacco di pellet.

### 3.4. Cosa sono i pellet di legno?

Il pellet si compone di segatura e trucioli di legno prodotti nelle falegnamerie. Il materiale impiegato non può contenere alcuna sostanza estranea come ad esempio colla, lacca o sostanze sintetiche. Il legname viene pressato attraverso una matrice a buchi: a causa dell'alta pressione la segatura si riscalda attivando i leganti naturali del legno; in questo modo il pellet mantiene la sua forma anche senza aggiunta di sostanze artificiali. La densità dei pellet di legno varia a seconda del tipo di legno e può superare di 1.5 - 2 volte quella del legno naturale. I bastoncini cilindrici hanno un diametro di 6 - 10 mm. e una lunghezza variabile tra 10 e 50 mm. Il loro peso è pari a circa 650 KG/m . A causa del basso contenuto d'acqua (8 - 10%) hanno un elevato contenuto energetico. Le norme DIN 51731 definiscono la qualità dei pellet:




1 - coclea di caricamento pellet
2 - gruppo resistenza per accensione
3 - braciere di combustione
4 - condotto passaggio fumi
5 - tubo entrata aria
6 - scambiatore in acciaio inox
7 - tramoggia pellet
8 - tagliafiamma
9 - tubo scarico fumi

| | | | |
|---|---|---|---|
| Lunghezza | ca. 10 - 30 mm | Umidità residua | ca. 6 - 12 % |
| Diametro | ca. 6 - 10 mm | Cenere | <1.5% |
| Peso reale | ca. 650 Kg/m³ | Peso specifico | >1.0 Kg/dm³ |
| Potere calorifico | ca. 4.9 kWh/Kg | | |



Si raccomanda di non appoggiare il sacco di pellet sulle ceramiche durante l'operazione di carico.

I pellet devono essere trasportati ed immagazzinati in luoghi asciutti. Al contatto con l'umidità si gonfiano, diventando quindi inutilizzabili: pertanto si rende necessario proteggerli dall'umidità sia durante il trasporto che durante lo stoccaggio.
**Ravelli consiglia un pellet di diametro pari a 6 mm. In caso si desideri utilizzare una tipologia di pellet con diametro diverso da questo sarà necessario contattare il centro assistenza per le dovute regolazioni della stufa.**

### 3.5. Com'è fatta una stufa

In questo disegno, vengono evidenziate le parti interne di una stufa a pellet. Riempiendo il serbatoio (7), il pellet viene caricato nel braciere (3) tramite la coclea di caricamento (1).
L'accensione avviene tramite la resistenza (2) che surriscalda l'aria proveniente dall'apposita entrata (5), che a contatto con il pellet permetterà lo sviluppo della fiamma. A questo punto i fumi di scarico vengono deviati verso lo scambiatore in acciaio inox (6) ed attraverso il condotto di aspirazione fumi (4), vengono scaricati in canna fumaria tramite il collegamento effettuato con lo scarico fumi (9).

## 4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La stufa è dotata di sofisticati sistemi di sicurezza, che prevengono il verificarsi di danni alla stufa e/o all'ambiente abitativo in caso di rottura di una delle singole parti o guasti alla canna fumaria. In qualsiasi caso, col manifestarsi di un inconveniente, la caduta dei pellet viene interrotta immediatamente e viene attivata la fase di spegnimento. Sul display verrà visualizzato l'allarme corrispondente. E' possibile vedere i dettagli nel capitolo dedicato agli allarmi.

## 5. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tutti i prodotti Ravelli sono costruiti secondo le direttive:

- **89/106 CEE** materiali da costruzione
- **73/23 CEE** sicurezza elettrica
- **2006/42/ CEE** macchine
- **2004/108 CEE** compatibilità elettromagnetica

E secondo le norme:

- **EN 14785**
- **EN 60335.1 EN 50165**
- **EN 292 EN 294 EN 349**
- **EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3**
- **EN 55014.2**

| SARA (700) | U .M. | |
|---|---|---|
| Altezza | mm | 541,5 |
| Larghezza (corpo stufa) | mm | 610 |
| Profondità | mm | 590 |
| Peso | Kg | 105 |
| Diametro tubo uscita fumi | mm | 80 |
| Volume max di riscaldamento | $m^3$ | 203 ($75m^2$) |
| Potenza termica min - max | Kw/h | 2,5 - 9,5 |
| Consumo orario di pellet min - max | Kg/h | 0,5 - 2 |
| Potenza elettrica assorbita in esercizio | W | 110 |
| Alimentazione | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacità serbatoio | Kg | 15 |
| Autonomia min - max | h | 6 - 30 |

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo di pellet utilizzato. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti. Per informazioni di carattere indicativo e non impegnativo sugli ingombri massimi di ogni stufa fare riferimento all'opuscolo dedicato.
I dati relativi al consumo orario e all'autonomia sono stati calcolati considerando un rendimento del pellet pari a: 1Kg = 4,7Kw/h

## ALESSIA (650)

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altezza | mm | 580 |
| Larghezza (corpo stufa) | mm | 665 |
| Profondità | mm | 676 |
| Peso | Kg | 120 |
| Diametro tubo uscita fumi | mm | 80 |
| Volume max di riscaldamento | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Potenza termica min - max | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Consumo orario di pellet min - max | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Potenza elettrica assorbita in esercizio | W | 110 |
| Alimentazione | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacità serbatoio | Kg | 15 |
| Autonomia min - max | h | 6,5 - 30 |

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo di pellet utilizzato. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti. Per informazioni di carattere indicativo e non impegnativo sugli ingombri massimi di ogni stufa fare riferimento all'opuscolo dedicato.
I dati relativi al consumo orario e all'autonomia sono stati calcolati considerando un rendimento del pellet pari a: 1Kg = 4,7Kw/h

## ERIKA (550)

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altezza | mm | 563 |
| Larghezza (corpo stufa) | mm | 560 |
| Profondità | mm | 664 |
| Peso | Kg | 105 |
| Diametro tubo uscita fumi | mm | 80 |
| Volume max di riscaldamento | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Potenza termica min - max | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Consumo orario di pellet min - max | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Potenza elettrica assorbita in esercizio | W | 110 |
| Alimentazione | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacità serbatoio | Kg | 14 |
| Autonomia min - max | h | 6 - 28 |

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo di pellet utilizzato. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti. Per informazioni di carattere indicativo e non impegnativo sugli ingombri massimi di ogni stufa fare riferimento all'opuscolo dedicato.
I dati relativi al consumo orario e all'autonomia sono stati calcolati considerando un rendimento del pellet pari a: 1Kg = 4,7Kw/h

## CAMINO FLAT (900)

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altezza | mm | 587 |
| Larghezza (corpo stufa) | mm | 863,5 |
| Profondità | mm | 650 |
| Peso | Kg | 150 |
| Diametro tubo uscita fumi | mm | 80 |
| Volume max di riscaldamento | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Potenza termica min - max | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Consumo orario di pellet min - max | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Potenza elettrica assorbita in esercizio | W | 110 |
| Alimentazione | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacità serbatoio | Kg | 17 |
| Autonomia min - max | h | 6,8 - 34 |

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo di pellet utilizzato. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti. Per informazioni di carattere indicativo e non impegnativo sugli ingombri massimi di ogni stufa fare riferimento all'opuscolo dedicato.
I dati relativi al consumo orario e all'autonomia sono stati calcolati considerando un rendimento del pellet pari a: 1Kg = 4,7Kw/h

## CAMINO CANALIZZATO (901)

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altezza | mm | 1094 - 1281 |
| Larghezza (corpo stufa) | mm | 709 |
| Profondità | mm | 649 |
| Peso | Kg | 163 |
| Diametro tubo uscita fumi | mm | 80 |
| Volume max di riscaldamento | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Potenza termica min - max | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Consumo orario di pellet min - max | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Potenza elettrica assorbita in esercizio | W | 110 |
| Alimentazione | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacità serbatoio | Kg | 17 |
| Autonomia min - max | h | 6,8 - 34 |

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo di pellet utilizzato. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti. Per informazioni di carattere indicativo e non impegnativo sugli ingombri massimi di ogni stufa fare riferimento all'opuscolo dedicato.
I dati relativi al consumo orario e all'autonomia sono stati calcolati considerando un rendimento del pellet pari a: 1Kg = 4,7Kw/h

## 500

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altezza | mm | 459 |
| Larghezza (corpo stufa) | mm | 461 |
| Profondità | mm | 481,5 |
| Peso | Kg | 55 |
| Diametro tubo uscita fumi | mm | 80 |
| Volume max di riscaldamento | $m^3$ | 162 (60 $m^2$) |
| Potenza termica min - max | Kw/h | 2,5 - 7,5 |
| Consumo orario di pellet min - max | Kg/h | 0,5 - 1,6 |
| Potenza elettrica assorbita in esercizio | W | 110 |
| Alimentazione | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacità serbatoio | Kg | 8 |
| Autonomia min - max | h | 5 - 16 |

I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi e possono variare a seconda del tipo di pellet utilizzato. Ravelli si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni dei prodotti. Per informazioni di carattere indicativo e non impegnativo sugli ingombri massimi di ogni stufa fare riferimento all'opuscolo dedicato.
I dati relativi al consumo orario e all'autonomia sono stati calcolati considerando un rendimento del pellet pari a: 1Kg = 4,7Kw/h

# 6. POSIZIONAMENTO, MONTAGGIO E INSTALLAZIONE

## 6.1. Posizionamento stufa con supporto a pavimento (di serie per 900 Flat e 901 Canalizzato, optional per 700,650, 550, 500).

Il posizionamento della stufa all'interno dell'ambiente abitativo è determinante per riuscire a scaldare in maniera uniforme l'ambiente stesso. Prima di decidere dove collocare la stufa, bisogna tener presente che:

- la stufa deve essere installata su un pavimento di adeguata capacità di carico. Se la costruzione esistente non soddisfa questo requisito, dovranno essere prese misure appropriate (es. piastra di distribuzione di carico)
- l'aria di combustione non si può ottenere da una autorimessa o da uno spazio senza ventilazione o ricambio d'aria, ma da uno spazio libero o esterno;
- è vietata l'installazione in una camera da letto;
- è preferibile invece l'installazione in una stanza grande e centrale della casa per assicurare la massima circolazione del calore;
- è consigliato un collegamento alla corrente con una presa a terra (se il cavo in dotazione non fosse abbastanza lungo per raggiungere la presa più vicina, utilizzare una prolunga rasa a terra).

### NORME GENERALI IMPORTANTI:

**1.** E' obbligatorio realizzare un primo tratto verticale di 1,5 mt min. per garantire la corretta espulsione dei fumi.
**2.** I tubi devono essere collegati fra loro con l'attacco maschio rivolto verso il basso per garantire la tenuta al fumo e la condensa mediante guarnizione.
**3.** I tratti orizzontali non devono mai superare i 3 metri di lunghezza e la pendenza non dovrà mai essere inferiore di 3-5%.
**4.** Il raccordo di scarico dei fumi NON DEVE ESSERE COLLEGATO ad una canna fumaria utilizzata da altri generatori (stufe, caminetti, caldaie..) e a sistemi di estrazione dell'aria (CAPPE, SFIATI etc...)
**5.** E' vietato l'utilizzo di valvole di regolazione/interruzione di tiraggio. In condizioni di scarso o eccessivo tiraggio della canna fumaria è necessario effettuare le variazioni dei parametri di funzionamento della stufa. Contattare il centro assistenza tecnica Ravelli autorizzato.

### Installazione in canna fumaria esistente:

Questo tipo di installazione ( Vedi Fig.9 ) non necessità di canna fumaria coibentata, in quanto parte del condotto fumi è stato montato all'interno dell'abitazione e parte all'interno di una canna fumaria già esistente.
Nella parte intermedia delllo scarico sono stati montati due raccordi a 45°; è sconsigliato installare due gomiti a 90° in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa. (Vedi Fig.10 ).

**N.B.: La canna fumaria per lo scarico fumi deve essere realizzata in osservanza alle norme UNI 9615-9731, UNI 10683 - EN1856-1 sia per le dimensioni che per i materiali da costruzione da impiegare. Canne**

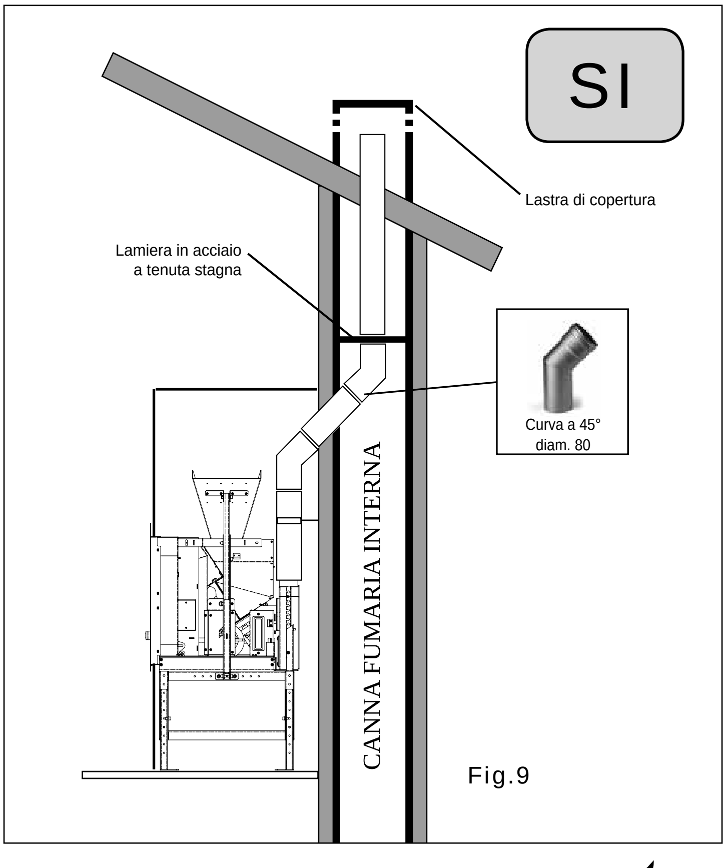


Fig.9

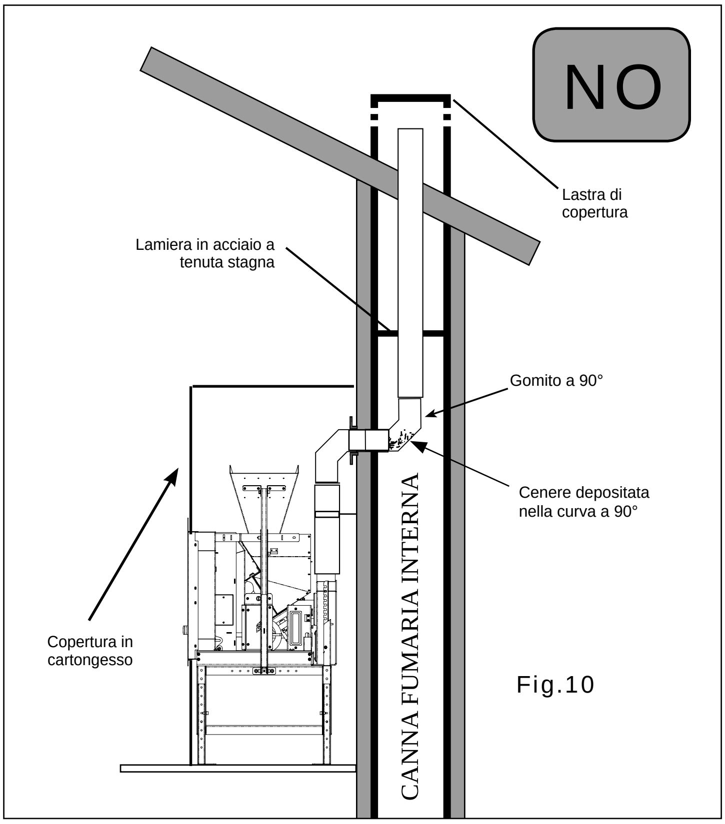



Fig.10

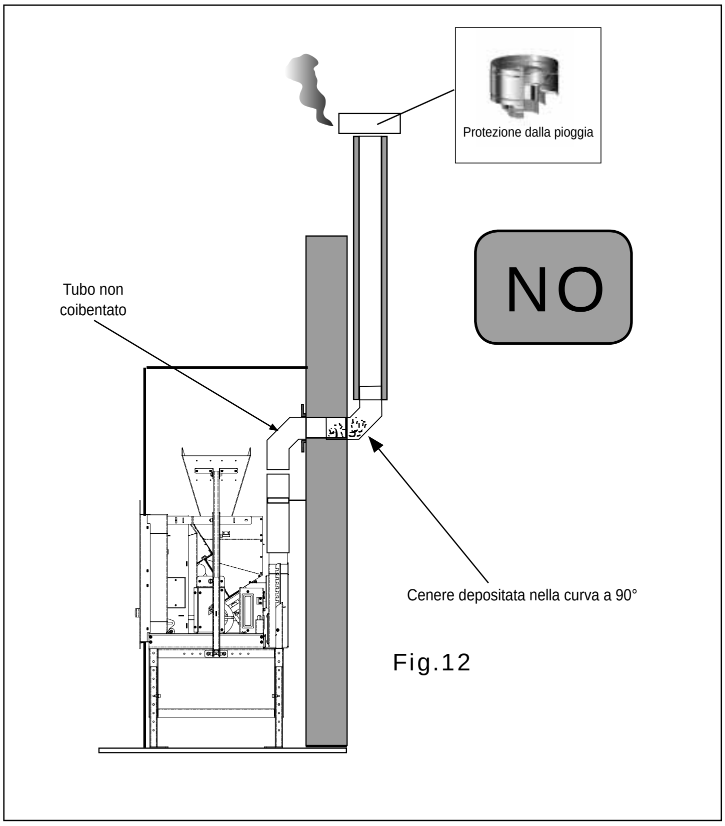



Fig.12

**fumarie fatiscenti, costruite con materiale non idoneo (fibrocemento, acciaio zincato etc..), possono pregiudicare il buon funzionamento della stufa. In caso di canne fumarie fatiscenti è necessario introdurre una tubazione in acciaio con isolamento (vermiculite, lana di roccia).**
**E' possibile scaricare i fumi direttamente in canna fumaria solo se quest'ultima ha una sezione che non supera 15x15cm o Ø15cm. In ogni caso dovrà avere una botola per l'ispezione.**
**Evitare il contatto della tubo in acciaio con materiale conbustibile (travi in legno).**

Installazione con canna fumaria esterna:

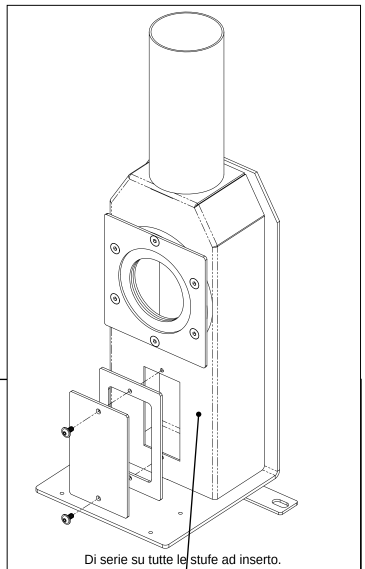
Questo tipo di installazione ( Vedi Fig.11 ) non necessità di canna fumaria coibentata per il tratto all'interno dell'abitazione, mentre per il tratto posto all'esterno è obbligatorio utilizzare una tubazione coibentata.
All'esterno, nella parte inferiore della tubazione, è stato montato un raccordo di tipo a "T", in modo che il tratto sia ispezionabile.
E' sconsigliato installare due curve a 90° in quanto la cenere ostruirebbe in poco tempo il passaggio dei fumi, causando problemi al tiraggio della stufa (Vedi Fig. 12).

NOTE IMPORTANTI

E' obbligatorio realizzare un primo tratto verticale di 1,5 mt min. per garantire la corretta espulsione dei fumi.

Installazione con canna fumaria interna:

Questo tipo di installazione (Vedi Fig.13) non necessità di canna fumaria coibentata perchè il tubo di scarico è installato all'interno dell'abitazione. La parte inferiore del tubo è ispezionabile



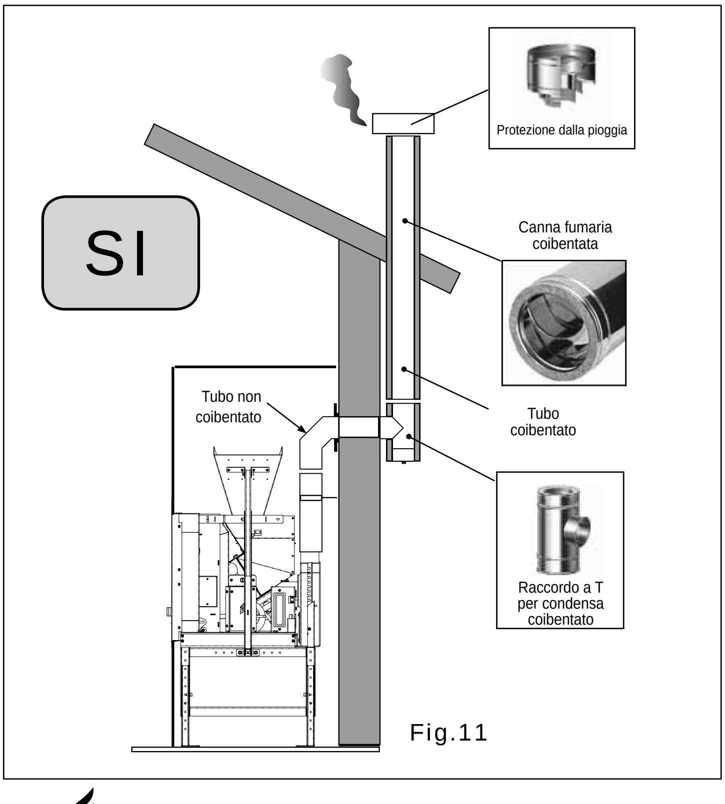




Fig.11

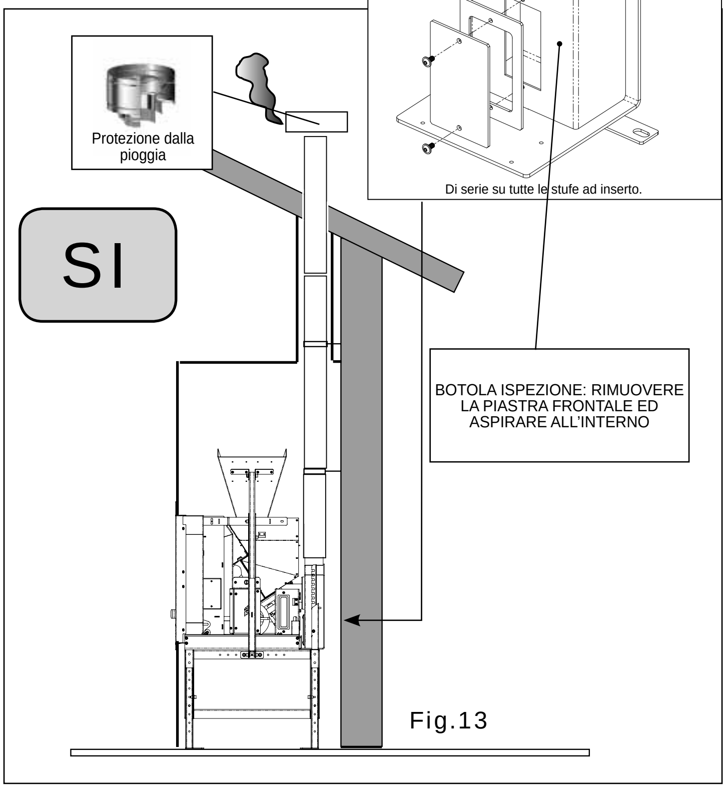



Fig.13

## 7. DESCRIZIONE DEI COMANDI




**P1** PULSANTE PER DIMINUIRE I VALORI GENERICI
**P2** PULSANTE PER AUMENTARE I VALORI GENERICI
**P3** PULSANTE DI ACCENSIONE E SPEGNIMENTO
**P4** PULSANTE PER MODIFICARE TEMPERATURA AMBIENTE
**P5** PULSANTE PER MODIFICARE LA POTENZA DI FUNZINAMENTO
**P6** PULSANTE SET PELLETS PER MODIFICARE
**P7** PULSANTE MULTIFUNZIONE

### 7.1. DESCRIZIONE DEI MENU

La stufa è dotata di varie funzioni disponibili nei singoli menù di programmazione. Alcuni di questi menù sono di libero accesso all'utente mentre altri sono protetti da password e sono accessibili esclusivamente dal Centro Assistenza Tecnica (C.A.T.).
I menù sono i seguenti :

- Menu SET OROLOGIO
- Menu SET CRONO
- Menu LINGUA
- Menu VEDI TARATURE
- Menu STATO STUFA
- Menu ORE LAVORO
- Menu BANCA DATI (protetto da password)
- Menu AZZERA ORE (protetto da password)
- Menu TARATURE FABBRICA (protetto da password)
- Menu SCEGLI RICETTA (protetto da password)

#### 7.1.2. REGOLAZIONE OROLOGIO (MENU 01 SET OROLOGIO)

Per regolare l'orologio seguire la seguente procedura:
**1.** Togliere e ripristinare l'alimentazione della stufa tramite l'interruttore generale posto sul retro.
**2.** Il display visualizzerà PULIZIA FINALE e di seguito SPENTO.
**3.** Tener premuto il pulsante P7, apparirà la scritta MENU SET OROLOGIO e confermare con il tasto P7.
**4.** Sul display apparirà la scritta GIORNO OROLOGIO: con i tasti P1 e P2 regolare il giorno corrente secondo la tabella sottostante e confermare con il tasto P7.

| Dicitura | Visualizzazione display |
|---|---|
| 01 | Giorno Lunedì |
| 02 | Giorno Martedì |
| 03 | Giorno Mercoledì |
| 04 | Giorno Giovedì |
| 05 | Giorno Venerdì |
| 06 | Giorno Sabato |
| 07 | Giorno Domenica |
| OFF | Escluso Giorno |

**5.** Sul display apparirà la scritta ORE OROLOGIO e verrà visualizzata l'ora corrente : tramite i tasti P1 e P2 regolare le ore e confermare con il tasto P7.
**6.** Sul display apparirà la scritta MINUTI OROLOGIO con i tasti P1 e P2 regolare i minuti.
**7.** Confermando con il tasto P7 si torna automaticamente al MENU' 01 SET OROLOGIO.

#### 7.1.3. REGOLAZIONE DELLA LINGUA ( MENU 03 SCEGLI LINGUA )

Per regolare la lingua seguire la seguente procedura:
**1.** Togliere e ripristinare l'alimentazione della stufa tramite l'interruttore generale posto sul retro (vedi fig.A pagina 11).
**2.** Il display visualizzerà PULIZIA FINALE e di seguito OFF.
**3.** Tener premuto il pulsante P7, apparirà la scritta MENU SET OROLOGIO.
**4.** Premere il tasto P1 2 volte : il display visualizzerà MENU LINGUA.
**5.** Accedere con il tasto P7 : il display visualizzerà la lingua selezionata.
**6.** Con i tasti P1 e P2 selezionare la lingua desiderata.
**7.** Confermando con il tasto P7 si torna automaticamente al MENU' 03 SCEGLI LINGUA.

**La disponibilità delle lingue può cambiare a secondo del tipo di versione del FIRMWARE.**

#### 7.1.4. MENU 05 STATO STUFA

In questo menù, si potrà verificare il corretto funzionamento dei componenti più importanti della stufa a pellet ed alcuni valori che contraddistinguono il corretto funzionamento della stessa.
Per entrare in questo menu, eseguire la seguente procedura:
**1.** Tener premuto il pulsante P7, apparirà la scritta MENU SET OROLOGIO.
**2.** Premere il tasto P1 per 4 volte : il display visualizzerà MENU STATO STUFA.
**3.** Accedere con il tasto P7 : il display visualizzerà la schermata desiderata.
Questo menù è utilizzato sia dal C.A.T. (Centro Assistenza Tecnica ) per individuare un malfunzionamento della stufa, che dal privato per azionare manualmente la coclea dopo aver caricato del pellet nella tramoggia.




#### 7.1.5. MENU 06 ORE LAVORO

Nella voce Menu ORE LAVORO sono riportate le ore di lavoro totali della stufa. E' possibile che in alcuni casi le ore lavoro non siano azzerate, ossia che vengano visualizzati dei numeri simili a 5000/15000/25000, sarà cura del tecnico provvedere ad azzerare tali numeri in fase di prima accensione. Questo non indica che la stufa abbia già lavorato per tutte quelle ore, è solamente un'impostazione data dalla programmazione durante i test di primo collaudo in Ravelli, prima che le stufe vengano imballate e spedite.
Per entrare in questo menu, eseguire la seguente procedura:
**1.** Tener premuto il pulsante P7, apparirà la scritta MENU SET OROLOGIO.
**2.** Premere il tasto P1 6volte : il display visualizzerà MENU ORE LAVORO.
**3.** Accedere con il tasto P7 : il display visualizzerà la schermata desiderata.
**4.** Confermando con il tasto P7 si torna automaticamente al MENU' 06 ORE LAVORO

#### 7.1.6. MENU 04 VEDI TARATURE

In questo menù si potranno verificare i valori dei parametri impostati nella centralina.
Questo menù è utilizzato dal C.A.T. ( Centro Assistenza Tecnica ) per capire quali sono i parametri impostati in macchina, per trovare eventuali modifiche al fine di migliorare il funzionamento della termostufa.
Per entrare in questo menu eseguire la seguente procedura:
**1.** Tener premuto il pulsante P7, apparirà la scritta MENU SET OROLOGIO.
**2.** Premere il tasto P1 3 volte : il display visualizzerà MENU 04 VEDI TARATURE.
**3.** Accedere con il tasto P7 : il display visualizzerà la schermata desiderata.
**4.** Scorrere con il tasto P7 per visualizzare i parametri impostati. Premere P6 per tornare al parametro precedente.
**5.** Scorrendo fino all'ultimo parametro si torna automaticamente al MENU' 04 VEDI TARATURE.

#### 7.1.7. MENU 02 SET CRONO

Con la funzione cronotermostato è possibile programmare per ogni giorno della settimana l'accensione e spegnimento della stufa in due intervalli temporali indipendenti (PROGRAMMA 1 e PROGRAMMA 2).
Per entrare in questo menu eseguire la seguente procedura:
**1.** Tener premuto il pulsante P7, apparirà la scritta MENU SET OROLOGIO.
**2.** Premere il tasto P1 (1 volta) : il display visualizzerà MENU 02 SET CRONO.
**3.** Accedere con il tasto P7 : il display visualizzerà la schermata desiderata.




Se questo segmento nero, non è acceso sul display in corrispondenza del simbolo dell'orologio, sarà comunque possibile effettuare la programmazione. Per renderla funzionante fare riferimento al capitolo dedicato all'impostazione del giorno corrente, (7.1.2 MENU 01 SET OROLOGIO) in quanto il valore deve essere diverso da OFF.

**DESCRIZIONE DELLE STRINGHE :**

| Descrizione | Valori impostabili |
|---|---|
| START PROG - 1 | Da OFF a 23:50 a step di 10' |
| STOP PROG - 1 | Da OFF a 23:50 a step di 10' |
| Giorno PROG - 1 | Tra on/off per i giorni da lunedì a domenica |
| POTENZA PROG - 1 | Da 01 a 05 |
| SET TAMB PROG - 1 | Da 7 ° a MAN |
| START PROG - 2 | Da OFF a 23:50 a step di 10' |
| STOP PROG - 2 | Da OFF a 23:50 a step di 10' |
| Giorno PROG - 2 | Tra on/off per i giorni da lunedì a domenica |
| POTENZA PROG - 2 | Da 01 a 05 |
| SET TAMB PROG - 2 | Da 7 ° a MAN |

START PROG: questo parametro indica l'orario dell'accensione dei PROGRAMMI 1 e 2.
STOP PROG: questo parametro indica l'orario dello spegnimento del PROGRAMMA 1 e 2.
GIORNO PROG: con questo parametro si impostano i giorni in cui si vogliono attivare il programma 1 e 2. Per regolare questo parametro seguire la seguente procedura : impostare con il tasto P5 il giorno desiderato ( i giorni sono lunedì, martedì,....) e con il tasto P4 selezionare il valore ON - OFF : se viene impostato OFF la programmazione non verrà attivata nel giorno desiderato, se viene impostato ON la programmazione sarà valida.Terminata l' operazione premere P6 e passare all' impostazione successiva.
POTENZA PROG: con questo parametro si indica la potenza della stufa al momento dell' accensione con CRONO
TEMPERATURA PROG: questo parametro indica la temperatura ideale che si vuol raggiungere nell 'ambiente in cui la stufa è installata durante l'avvio con CRONO attivo. Il settaggio in questione viene sovrascritto a quello impostato in condizioni di lavoro manuale.




**ESEMPIO**
Supponiamo che vogliamo l'accensione della stufa alle 06:00 e lo spegnimento alle 08:30 ( PROG - 1 ), una seconda riaccensione alle ore 16:00 ed un secondo spegnimento alle ore 22:00 (PROG - 2). Le programmazioni da effettuare saranno le seguenti:




Visualizzare questa schermata come descritto nel capitolo 7.1.7. Impostare con i tasti P1 e P2 l'orario desiderato dell' accensione del PROG - 1. Premere il tasto P7 per confermare.In caso di errore, premere il tasto P6 per tornare indietro di un passo.




Impostare con i tasti P4 e P5 l'orario desiderato dello spegnimento del PROGRAM 1. Premere il tasto P6 per confermare.

A questo punto l'utente decide che la sua programmazione sia attiva in determinati giorni della settimana quali lunedì e mercoledì, mentre in tutti gli altri giorni sia disattivata. I passi da effettuare a questo punto saranno i seguenti:




Impostare con i tasti P2 il giorno in cui vogliamo che il PROG - 1 sia attivo o disattivo ( in questo caso 1, ovvero il lunedì ). A questo punto impostare con il tasto P1 il valore on / off che determina l'attivazione o disattivazione del PROG - 1 ( in questo caso on, ovvero programmazione accesa).
**RIASSUMENDO, IL LUNEDI' LA STUFA SI ACCENDERÀ ALLE 6.00 E SI SPEGNERÀ ALLE 8.30**




**IL MARTEDI LA STUFA NON SI ACCENDERÀ**




**IL MERCOLEDI LA STUFA SI ACCENDERÀ ALLE 6.00 E SI SPEGNERÀ ALLE 8.30**




**IL GIOVEDI LA STUFA NON SI ACCENDERA'**




**IL VENERDI LA STUFA NON SI ACCENDERA'**




**IL SABATO LA STUFA NON SI ACCENDERA'**




**LA DOMENICA LA STUFA NON SI ACCENDERA'**

Confermare con il tasto P7 per passare alla schermata successiva.
A questo punto selezionare la potenza del PROG - 1.




Impostare con i tasti P1 e P2 la potenza desiderata per il PROG - 1.

Dopo aver selezionato la potenza si può scegliere la temperatura ambiente

che si desidera raggiungere in quella stanza, indipendentemente da quella impostata nel set ambiente durante il funzionamento manuale. Non appena la temperatura ambiente raggiunge il valore impostato la stufa passa in modalità MODULA o Comfort CLIMA (se attivato).



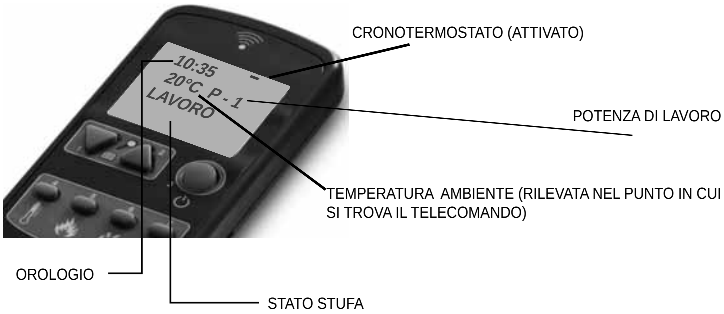

Utilizzare i tasti P1 e P2 per impostare la temperatura desiderata. Premere P7 per confermare.

**Eseguire le medesime operazioni, cambiando orari e giorni di attivazione anche per quanto concerne il PROG - 2 .**

**UTILIZZANDO QUESTA MODALITA' E' NECESSARIO VERIFICARE CHE DOPO OGNI SPEGNIMENTO AUTOMATICO IL BRACIERE RIMANGA SEMPRE BEN PULITO IN MODO DA GARANTIRE UNA CORRETTA ACCENSIONE AUTOMATICA.**

## 8. DESCRIZIONE DEI SIMBOLI E SEGNALAZIONI DEL DISPLAY

### 8.1. Simbologia




## 9. DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

### 9.1. Modifica della potenza di lavoro

Per modificare la potenza di lavoro, premere il tasto P5 per entrare nell'apposito menù e con i tasti P1 e P2 regolare la potenza desiderata da 1 a 5 . Aumentando la potenza aumenta il consumo di pellet e la velocità della ventola scambiatore. Non è possibile modificare il set di potenza nella fase di LAVORO MODULA.

### 9.2. La modulazione

Durante la fase di lavoro, lo scopo della stufa è il raggiungiento del set temperatura ambiente; quando il set viene soddisfatto, la stufa funzionerà in modalità LAVORO MODULA, fase in cui il consumo di combustibile sarà minimo e la ventola funzionerà alla minima potenza.

### 9.3.Comfort clima

Per accedere a questa funzione, premere P4 per quattro secondi.
Quando viene raggiunta la temperatura ambiente, la scheda elettronica riduce al minimo il consumo di pellet attivando la fase di modulazione, dopodichè la stufa verifica che questa temperatura venga mantenuta per un periodo di tempo prestabilito e se ciò avviene passa automaticamente in ECO STOP (la stufa si spegne).




Per attivare il comfort clima premere P4 per quattro secondi. Premere in seguito P1 o P2 per aumentare o diminuire
il valore (vedi di seguito).




Il valore impostato (in questo caso 2°C) ha attivato la funzione Comfort Clima.
FUNZIONAMENTO:
Il valore regola la temperatura di riaccensione della stufa. ESEMPIO:
• set temperatura ambiente impostato a 21°C
• valore comfort clima impostato a 2° C
Con questa regolazione la stufa si spegnerà al raggiungimento di 21°C e si riaccenderà quando la temperatura ambiente sarà 18°C (21°C - 2 - 0,5 di tolleranza = circa 18°C ) .Sul display appariranno in sequenza le seguenti stringhe:




Viene raggiunta la fase di modulazione, in quanto è stata raggiunta la temperatura ambiente impostata. **Se la temperatura viene mantenuta per circa 4 minuti la stufa attiverà la fase di spegnimento.**




Terminata la fase di spegnimento, il display visualizzerà la scritta ECO STOP. La stufa rimarrà in questo stato finchè la temperatura scenderà a 18°C, solo allora verrà riavviata la fase di accensione.

N.B.:Il funzionamento della stufa in modalità COMFORT CLIMA, può avviare la fase di accensione e di spegnimento più volte durante l'arco della giornata; ciò può compromettere la durata della resistenza per l'accensione automatica della stufa.

**UTILIZZANDO QUESTA MODALITA' E' NECESSARIO ACCERTARSI CHE DOPO OGNI SPEGNIMENTO AUTOMATICO, IL BRACIERE RIMANGA SEMPRE BEN PULITO IN MODO DA GARANTIRE UNA CORRETTA ACCENSIONE AUOMATICA. LA MODALITA' COMFORT CLIMA E' FUNZIONANTE ANCHE CON TERMOSTATO ESTERNO COLLEGATO**

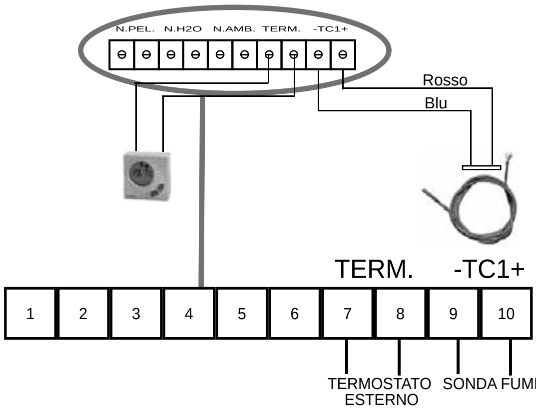
### 9.4. Modifica del set di temperatura ambiente

Le modalità di funzionamento della stufa con termostato ambiente attivato si suddividono in 3 tipologie:
• termostato ambiente incluso nel telecomando
• con termostato esterno (non in dotazione)
• modalità Comfort Clima
Per accedere al menù premere P4, ed impostare la temperatura utilizzando i tasti P1 e P2.

**MODALITA' TERMOSTATO AMBIENTE INCLUSO NEL TELECOMANDO**
Il display include al suo interno un termostato ambiente. La temperatura rilevata è visibile sul display (vedi parag. 8.1)

**MODALITA' TERMOSTATO ESTERNO (NON FORNITO)**
Se viene utilizzato un termostato esterno, correttamente collegato alla scheda come mostrato nello schema elettrico (vedi pag.25), sul display non verrà più visualizzata la temperatura ambiente ma la scritta T ON (quando il contatto è chiuso) oppure TOFF (quando il contatto è aperto).

La temperatura ambiente verrà regolata direttamente dal termostato montato a parete. Al raggiungimento della temperatura impostata sul termostato verrà visualizzata la scritta LAVORO MODULA sul display del telecomando, in questo caso la stufa ridurrà al minimo il consumo dei pellet portando la potenza di riscaldamento al minimo. Se è attiva la modalità COMFORT CLIMA, la stufa eseguirà la fase di spegnimento




### 9.5. Impostazione della miscela pellet-aria

Il settaggio della miscela pellet-aria permette di regolare in modo semplice l'aspirazione dei fumi e la quantità di pellet caricata. Questo rende possibile la regolazione della combustione a seconda del tiraggio della stufa e della durezza del pellet. Per accedere alla regolazione premere il tasto P6, sul display appariranno le seguenti stringhe:


Ravelli
il fuoco intelligente




Con i tasti P4 e P5 viene modificato il valore del tiraggio, con i tasti P1 e P2 si può dosare la quantità di pellet utilizzata (il valore indicato durante la modifica segnala solamente un valore percentuale che agisce sui parametri di default impostati nella scheda elettronica).

**N.B.: il numero indicato durante la modifica dei parametri si riferisce solamente ad un valore percentuale che agisce sui parametri di default impostati nella scheda elettronica.**
**In ogni caso questi valori dovranno essere modificati se si verifica (esclusivamente in fase di lavoro) una cattiva combustione dovuta ad un acquisto di pellet differente da quello utilizzato durante il collaudo della stufa.**

**QUESTA FUNZIONE E' EFFICACE SOLAMENTE SE DURANTE IL COLLAUDO DELLA STUFA SONO STATE EFFETTUATE LE DOVUTE REGOLAZIONI.**

## 9.6. Caricamento automatico della coclea

Per effettuare il caricamento automatico della coclea ( quando la stufa è nuova la coclea di caricamento è vuota ), effettuare questa operazione:
**1.** Togliere e ripristinare l'alimentazione della termostufa tramite l'interruttore generale posto sul retro.
**2.** Il display visualizzerà PULIZIA FINALE e di seguito SPENTO.
**3.** Premere il pulsante P7, apparirà la scritta MENU SET OROLOGIO.
**4.** Premere il tasto P6: il display visualizzerà "COCLEA 0"




**PREMERE IL TASTO P2 PER ATTIVARE LA COCLEA/ P1 PER DISATTIVARLA**




Ripetere l'operazione più volte fino a quando si vedrà il pellet cadere nel braciere.**E' possibile effettuare questa operazione solamente se la stufa è nello stato di PULIZIA FINALE o di SPENTO!!!!**

**DOPO AVER EFFETTUATO IL CARICAMENTO DELLA COCLEA, SI RACCOMANDA DI VUOTARE IL BRACIERE NEL SERBATOIO PRIMA DI EFFETTUARE L'ACCENSIONE.**

## 9.7. Accensione della stufa

Prima di effettuare l'accensione della stufa seguire la seguente procedura:
**1.** Inserire il cavo di alimentazione e attivare l'interruttore posto dietro al montante posteriore destro della stufa (vedi Fig. A).

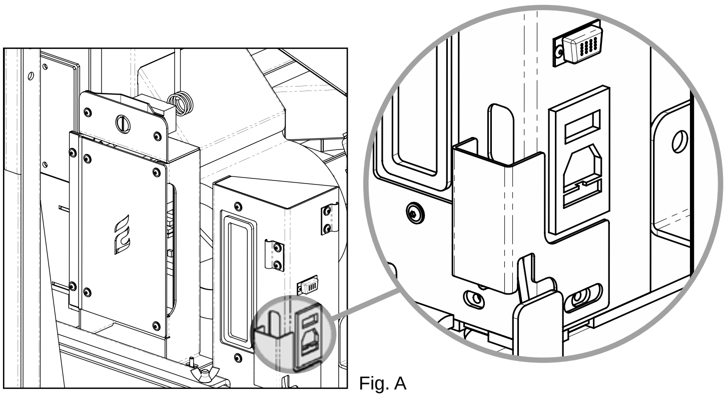


Fig. A

**2.** Posizionare l'interruttore posto sul retro della stufa in posizione 1.
**3.** Verificare che l'impianto sia collegato con la canna fumaria.
**4.** Caricare il serbatoio (vedi parag.3.4)
**5.** Effettuare il caricamento della coclea (vedi parag. 9.5)
**6.** Premere il tasto P3 per 3 secondi.
A questo punto la stufa effettuerà la fase di accensione.

Sul display appariranno le seguenti diciture:

- **ACCENDE**
- **ATTESA FIAMMA**
- **FIAMMA PRESENTE**
- **LAVORO**

Durante la fase di lavoro, dovremo verificare le seguenti impostazioni:

- **IMPOSTAZIONE SET DI POTENZA** — **come descritto nel capitolo 9.1**
- **IMPOSTAZIONE SET TEMPERATURA AMBIENTE** — **come descritto nel capitolo 9.3**
- **IMPOSTAZIONE MISCELA PELLET/ARIA** — **come descritto nel capitolo 9.5**

## 9.8. Come associare il telecomando alla stufa

Tutte le stufe ad inserimento sono dotate di telecomando palmare ad onde radio e di una ricevente posta sul lato destro della stufa.
A volte, a causa di interferenze causate da altri elettrodomestici ( forno a microonde, decoder satellitare, cellulari, cb , .... ) si verifica l'interruzione di collegamento tra stufa e palmare ( manca campo ).

Per ripristinare il collegamento bisogna eseguire la seguente operazione:

- metter la stufa in stato di off
- togliere il cavo di alimentazione
- premere contemporaneamente sul palmare i tasti triangolo 1 e 2 per circa 3 secondi
- con il tasto triangolo 2, sciegliere l'unità di frequenza da caricare ( sciegli unità 0 , 1 , 2 , 3 )
- rimettere corrente inserendo il cavo di alimentazione
- premere il tasto rosso

Se l'operazione è andata a buon fine, sul display del palmare comparirà UNITA CARICATA 0 , 1 , 2 , 3

## 9.9. Schema sintetico fasi

| FASE | DESCRIZIONE |
|---|---|
| PULIZIA FINALE | La stufa è in fase di spegnimento e non è ancora terminata la fase di raffreddamento |
| ACCENDE | E' stata avviata la fase di preriscaldo candela, ed il pellet comincia a cadere nel braciere |
| ATTESA FIAMMA | Il pellet si accende sfruttando il calore dell'aria in ingresso che passa per il condotto della resistenza incandescente |
| FIAMMA PRESENTE | Nel braciere è visibile la fiamma |
| LAVORO | La stufa ha terminato la fase di accensione: è possibile modificare la potenza di lavoro |
| LAVORO MODULA | E' stato raggiunto il set di temperatura ambiente |
| ECO STOP | Comfort Clima attivato, set temperatura raggiunto. La stufa è spenta |
| T ON | La sonda ambiente è interrotta oppure è stato collegato un termostato esterno |
| VENTILA ATTESA AVVIO | La stufa è in fase di raffreddamento: raggiunta tale condizione partirà automaticamente |
| VENTILA ATTESA RIAVVIO | La stufa è in fase di raffreddamento: raggiunta tale condizione ripartirà automaticamente |
| ACCENDI ATTESA RIACCENSIONE | E' stata avviata la fase di riaccensione a caldo.Il funzionamento è analogo alla fase ACCENDE |
| HOT FUMI | E' stata raggiunta la soglia massima: per il raffreddamento la stufa riduce il carico di pellet e il tiraggio a PT 01 |
| SPENTO | La stufa è spenta |

**SE VIENE VISUALIZZATO IL SEGNALE "HOT FUMI" VUOL DIRE CHE CI SONO PROBLEMI NELLA COMBUSTIONE. E' QUINDI NECESSARIO CONTATTARE IL C.A.T. DI ZONA PER UN SOPRALUOGO.**

# 10. MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione sulla stufa, adottare le seguenti precauzioni:
- Assicurarsi che tutte le parti della stufa siano fredde.
- Accertarsi che le ceneri siano completamente spente.
- Accertarsi che l'interruttore generale sia in posizione zero.
- Accertarsi che la spina sia staccata dalla presa, evitando così accidentali contatti.

**SI PREGA DI SEGUIRE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI INDICAZIONI PER LA PULIZIA! LA NON ADEMPIENZA PUÒ PORTARE ALL'INSORGERE DI PROBLEMI NEL FUNZIONAMENTO DELLA STUFA.**

### 10.1. Pulizia delle superfici

Per la pulizia delle superfici sulle parti metalliche verniciate, utilizzare uno straccio bagnato con acqua o al più con acqua e sapone. Attenzione, l'uso di detergenti o diluenti aggressivi porta al danneggiamento delle superfici della stufa.

### 10.2. Pulizia del braciere da effettuare prima di ogni accensione

E' necessario controllare che il braciere dove avviene la combustione sia ben pulito e che scorie o residui non ne ostruiscano i fori. Questo accorgimento garantirà un'ottima combustione della stufa nel tempo evitandone eventuali surriscaldamenti, che potrebbero causare cambi di tinta della vernice o scrostamenti della porta, nonchè la mancata accensione della stufa stessa.



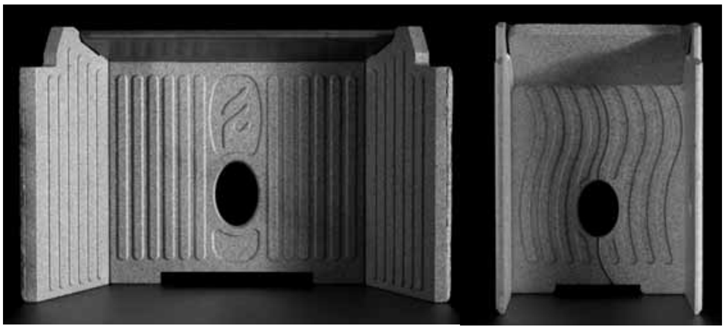

Cestello ben pulito con tutti i fori ben in vista




Cestello che necessita di pulizia con i fori otturati dalla cenere

Solo un braciere in ordine e pulito può garantire un funzionamento senza problemi della stufa a pellet. Durante il funzionamento si possono formare dei depositi, che devono essere subito eliminati.
Si riconosce quando il braciere deve essere pulito! Basta dare un'occhiata: la pulizia deve essere effettuata giornalmente, prima di ogni accensione. Per una piccola pulizia, si può lasciare il braciere nella stufa, ma se i residui sono difficili da togliere, occorre estrarlo dal suo alloggiamento e raschiare le scorie.
Il residuo di cenere dipende dalla qualità del pellet utilizzato.
Attenzione: tra diversi sacchi di pellet, anche se della stessa marca, possono sussistere differenze. Questi possono infatti generare combustioni tra loro diverse e quindi dare luogo a quantità differenti di residui.
Una corretta pulizia, fatta giornalmente, permette alla stufa di bruciare in modo ottimale e di avere una buona resa, evitando malfunzionamenti che alla lunga potrebbero richiedere l'intervento del tecnico per ripristinare la stufa.

### 10.3. Pulizia del FIREX 600



Tutti i prodotti Ravelli hanno la camera di combustione realizzata con FIREX 600, un materiale a base di vermiculite, risultato dell'attività di ricerca e sviluppo condotta da Ravelli. Le caratteristiche principali del FIREX 600 sono la resistenza al calore, la leggerezza e l'ottima capacità di isolamento, migliorando la combustione ed il rendimento della stufa. Durante la combustione il FIREX 600 sbianca, a causa di un effetto chiamato PIROLISI, rendendo la fiamma chiara e lucente. Quindi se la combustione è regolata in modo ottimale, l'interno in FIREX 600 rimane sempre bianco e pulito.
**La condizione del FIREX 600 è quindi un termometro per capire se la combustione è buona oppure no.**
**FIREX 600 CHIARO = OTTIMA COMBUSTIONE**
**FIREX 600 SCURO = PESSIMA COMBUSTIONE**
Il firex 600 non necessita di particolare manutenzione: deve essere solamente spolverato con un pennello se si vuole rimuovere la cenere che si è depositata durante la combustione.
E' sconsigliato utilizzare spugne abrasive per pulire le scorie più resistenti in quanto potremmo compromettere lo spessore del pannello di FIREX 600, creando punti critici di rottura. E' sconsigliato utilizzare il tubo dell'aspirapolvere a contatto diretto con il FIREX 600. E' sconsigliato utilizzare panni bagnati per pulire il FIREX 600.
Il FIREX 600 è resistente al calore ma non agli urti: maneggiarlo con cura se viene rimosso. Dopo alcune ore di funzionamento Il FIREX 600 può presentare una leggera abrasione: questo è del tutto normale, in quanto la fiamma crea dei microsolchi nel pannello, pur senza comprometterlo.
La durata del FIREX 600 dipende solamente dal modo in cui viene effettuata la manutenzione.

**La stufa a pellet è un generatore di calore a combustibile solido e come tale deve essere assistito da personale qualificato almeno una volta l'anno ad inizio stagione. Questa manutenzione ha lo scopo di assicurare la perfetta efficienza di tutti i componenti. Si consiglia di concordare con il vostro installatore/rivenditore un contratto annuale di manutenzione del prodotto.**

## 11. GARANZIA

### 11.1. Certificato di garanzia

Ravelli srl vi ringrazia per la fiducia accordata acquistando una nostra a stufa a pellet ed invita l'acquirente a:
- prendere visione delle istruzioni per l'installazione, utilizzo e manutenzione della stufa.
- prendere visione delle condizioni di garanzia sotto riportate.

Il tagliandino a fianco, deve essere compilato e timbrato dall'installatore. Nel momento in cui questo non avvenisse, il prodotto non sarà coperto da garanzia.

### 11.2. Condizioni di garanzia

La garanzia limitata copre i difetti dei materiali di fabbricazione, purchè il prodotto non abbia subito rotture causate da un uso non corretto, incuria, errato allacciamento, manomissioni, errori di installazione.
Non sono coperti da garanzia:
- vermiculite (firex 600)
- il vetro della porta;
- le guarnizioni in fibra;
- la verniciatura;
- il cestello di combustione in acciaio inossidabile;
- la resistenza;
- le maioliche a colo;
- eventuali danni arrecati da un'inadeguata installazione e/o maneggiamento della stufa e/o mancanze del consumatore.

L'impiego di pellet di qualità scadente o di qualsiasi altro materiale potrebbe danneggiare componenti della stufa determinando la cessazione della garanzia su di essi e l'annessa responsabilità del produttore.
Pertanto si consiglia l'utilizzo di pellet che risponde ai requisiti elencati nel capitolo dedicatogli.
Tutti i danni causati dal trasporto non sono riconosciuti, pertanto si raccomanda di controllare accuratamente la merce al ricevimento, avvisando immediatamente il rivenditore di ogni eventuale danno.
Tutte le garanzie del produttore sono qui esposte, e non si potrà far nessun reclamo al produttore in base a qualunque altra garanzia verbale o istanza.
Il tagliando di garanzia deve essere staccato e spedito entro otto giorni dall'acquisto al seguente indirizzo:
Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

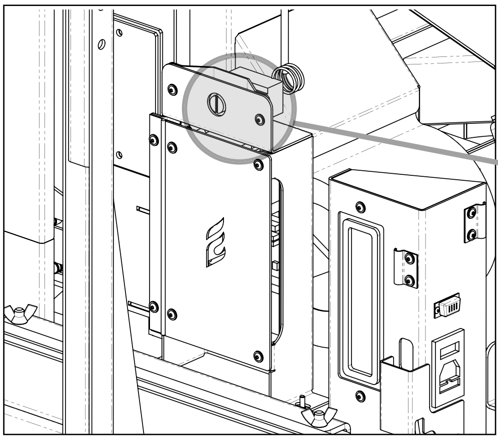
### 11.3. Info e problemi

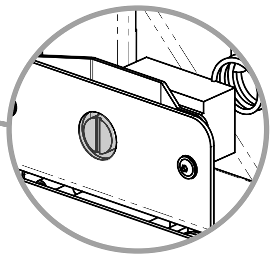
Per qualsiasi informazione o problematica, La preghiamo di voler contattare il suo rivenditore o centro assistenza, uniche persone in grado di poter soddisfare ogni sua richiesta, o nel caso, di intervenire direttamente.

## 12. DESCRIZIONE DEGLI ALLARMI

| SEGNALAZIONE | MOTIVAZIONE | RISOLUZIONE |
|---|---|---|
| **ALARM PELLET ESAURITI** | • Il serbatoio del pellet è vuoto | • Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet |
| | • Il motoriduttore non carica pellet | • Svuotare il serbatoio per verificare che all'interno non siano caduti oggetti che potrebbero impedire il corretto funzionamento della coclea |
| | • Carenza di carico pellet | • Regolare il set del pellet |
| | | **• Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.** |
| **BLACK OUT** | • Mancata tensione durante la fase di lavoro | • Premere il tasto di spegnimento e ripetere l'accensionedella stufa |
| | | **• Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.** |
| **ALARM MANCATA ACCENSIONE** | • Il serbatoio del pellet è vuoto | • Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet |
| | • Taratura del pellet e dell'aspirazione in fase di accensione inadeguata | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| | • La resistenza per l'accensione è difettosa o non in posizione. | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| **ALARM ANOMALIA FIAMMA** | • Il serbatoio del pellet è vuoto | • Verificare se all'interno del serbatoio ci sono i pellet |
| | • Taratura del pellet e dell'aspirazione in fase di accensione inadeguata | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| **ALARM ANOMALIA GIRI ESTRATTORE** | • i giri dell'estrattore fumi presentano una perdita di efficienza del 15% dovuta all'ostruzione della ventola | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| **ALARM ASPIRATORE GUASTO** | • Encoder estrattore fumi non funzionante o non collegato in modo corretto | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| | • Manca alimentazione all'estrattore dei fumi | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| | • L'estrattore fumi è bloccato | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| **ALARM MANCA DEPRESSIONE** | • La camera di combustione è sporca | • Effettuare come indicato nell'opuscolo dedicato le operazioni di pulizia della stufa |
| | • La canna fumaria è ostruita | • Verificare che la canna fumaria sia libera e pulita |
| | • Il vacuostato è malfunzionante | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| **ALARM SICUREZZA TERMICA** | • E' intervenuto il termostato a riarmo manuale | • Riallarmare il termostato premendo il pulsante sul retro della stufa ( vedi Fig. in basso ) |
| | • Il ventilatore centrifugo è difettoso | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| | • La combustione nel braciere non è ottimale | • Spegnere la stufa, pulire il braciere e regolare la combustione con il settaggio del pellet. |
| | | **• Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.** |
| **ALARM SOVRATEMP FUMI** | • La combustione nel braciere non è ottimale | • Spegnere la stufa, pulire il braciere e regolare la combustione con il settaggio del pellet. |
| | • Il ventilatore centrifugo è difettoso | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| | | **• Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.** |
| **ALARM SONDA FUMI** | La sonda fumi è malfunzionante | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| | La sonda fumi è scollegata dalla scheda | **• Rivolgersi al CAT di zona** |
| | | **• Se il problema persiste, rivolgersi al CAT di zona.** |
| **ALARM BLOCCO COCLEA** | La coclea non carica pellet | **• Rivolgersi al CAT di zona** |

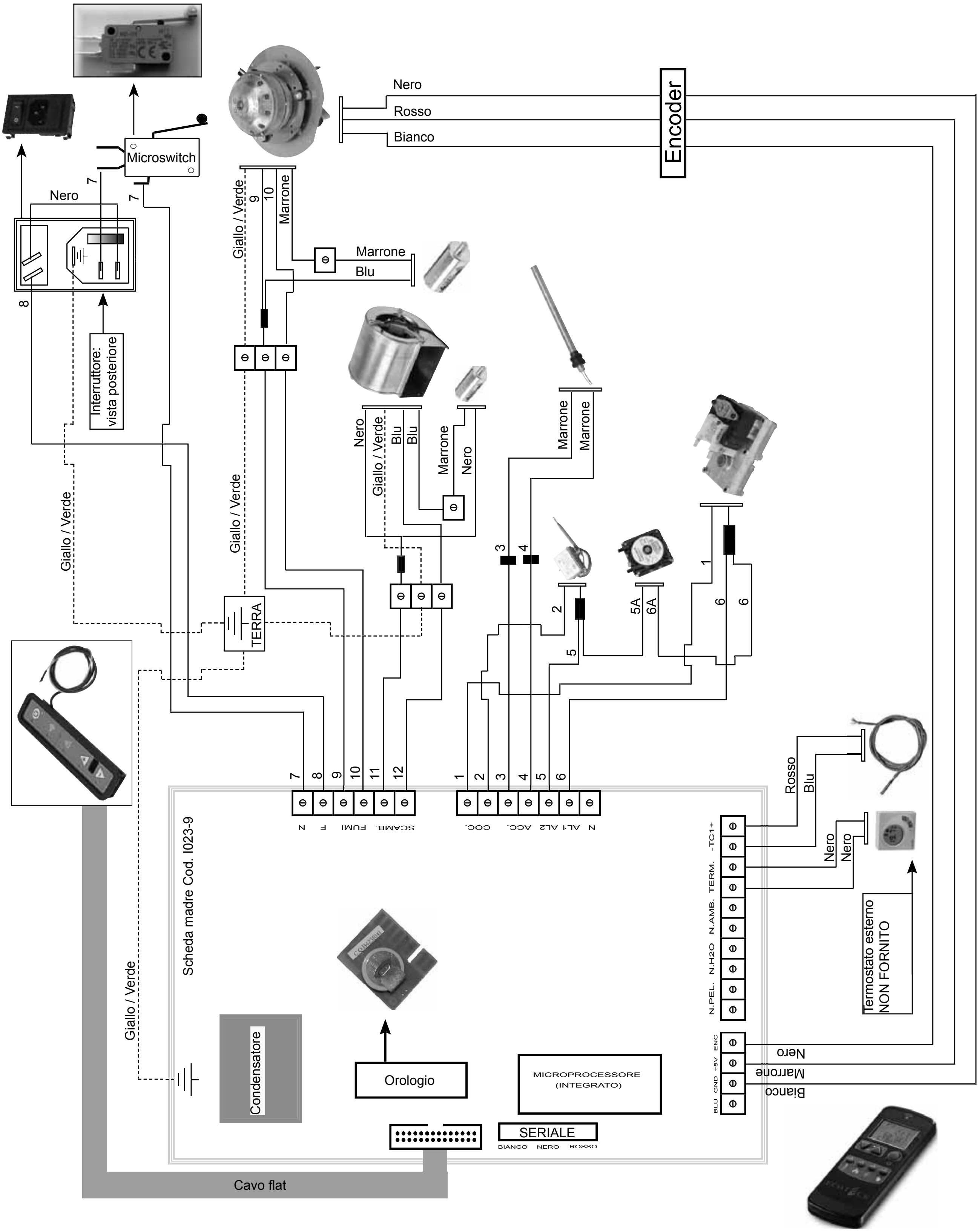
Premendo il tasto P3 sul display, l'allarme può essere resettato.
Provare a ripetere l'accensione dopo che è stata effettuata la fase di raffreddamento.





Premere il pulsante per riarmare il termostato

## 13. SCHEMA ELETTRICO MODELLI “BOX LINE”



# MANUFACTURER'S CERTIFICATE

Issued pursuant to law no. 449 of 27/12/1997 and Circular of the Ministry of Finance no. 57/E of 24/02/1998 (Tax subsidies on renovation of buildings) extended by Law no. 488 of 23/12/1999 and 2001 Finance Act:

Ravelli srl hereby certifies that the following products

***500, 550 (Erika), 650 (Alessia), 700 (Sara), 900 (Flat), 901 (Ducted)***

with an interior made up of: a steel hearth and fire pot, a vermiculite combustion chamber (with the exclusion of model Snella), a vitroceramic door resistant to high temperatures, adjustable primary air and electronic control board, are included in the types of work for energy saving (in accordance with Law 10/91 and Presidential Decree no. 412 of 26/08/1993) which can benefit from the tax allowances connected with energy saving in buildings (in accordance with article 1, letter g) of Ministerial Decree 15/02/1992 (Official Journal of 09/05/1992 no. 107).
The above product is included in the heat generators that use products of plant origin as their source of energy and which is normal operating conditions present a yield, measured using the direct method, of not less than 75%.

Palazzolo sull'Oglio — Ravelli srl

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. 030.7402939 - www.ravelligroup.it

## Table of contents

## INTRODUCTION

Important:

Please read this manual carefully. It describes all the phases necessary for perfect functioning of the stove.

Warning:

The regulations on installation and operation in this manual may differ from the regulations in force locally. In this case, the indications of the competent local authorities must always be followed. The drawings shown in this manual are indicative and not to scale.

Information:

The packaging that we have used offers good protection against any damage due to transport. Always check the stove immediately after delivery: in the event of any damage, please inform your Ravelli dealer immediately.

Description of use and maintenance manual

With this use and maintenance manual, Ravelli wishes to provide the user with all the information on safety in using the stove, in order to avoid damage to persons or things or parts of the stove. Please read this manual carefully before use and any work on the product.

## WARNINGS

Ecoteck stoves are manufactured taking care even on the individual components in order to protect both the user and the installer from any accidents.

**The authorized personnel, after any work on the product, should therefore always pay special attention to the electrical connections.**

**Installation must be performed by authorized personnel, who must give the purchaser a declaration of conformity of the appliance, and who will assume all responsibility for the final installation and consequent good functioning of the product installed. It is also necessary to take into consideration all the laws and national, regional, provincial and local regulations present in the country in which the appliance has been installed. In the event of failure to respect these precautions, Ecoteck S.R.L. declines all responsibility.**

This instruction manual is an integral part of the product: please make sure that it is always with the stove, including in the case of transfer to another owner or user, or transfer to another place. In the case of its damage or loss, please request another copy from the technical assistance.

This stove must be used for the purpose for which it has been specifically manufactured. Do not use the appliance as an incinerator or in any way other than that for which it was designed. All contractual and tort responsibility of the manufacturer is excluded for damage caused to persons, animals or things, due to errors of installation, maintenance regulation or improper use.

No other fuel except the pellets must be used. Do not use liquid fuels.

After having removed the packaging, please make sure that the contents are complete and intact.

All the electrical components that make up the stove must be replaced with original spare parts exclusively from an authorized technical assistance centre. Maintenance of the stove must be performed at least once a year, planning it in time with the technical assistance centre.

**DO NOT MAKE ANY UNAUTHORIZED MODIFICATION TO THE APPLIANCE.**

For safety reasons, please remember that:

- the stove must not be used by children or disabled people without assistance;
- do not touch the stove when barefoot or when any parts of the body are wet;
- the safety devices or adjustment devices must not be modified without the authorization or instructions of Ecoteck.
- The stove, especially the external surfaces, reaches very high temperatures when it is in operation; take care when moving it to avoid burns.

The stove has been designed to function in any climatic condition; in the event of particularly adverse conditions (wind, freezing), safety systems could intervene which switch off the stove.

If this occurs, contact the technical assistance and, in any case, do not disenable the safety systems.

## 1.THANK YOU

Dear Customer,

We would like to thank you and congratulate you on the excellent choice you have made.

With the Ravelli stove, you will see that quality and economy can go hand in hand, offering excellent performances with limited consumption and being totally practical. Please find below some suggestions, which we would like to give you, to obtain the most from your stove and to fully enjoy all the advantages that it can give you.

Through this, we want to be close to our customers to offer the maximum technical support to all those who use our technology.

Ravelli srl thanks you for your confidence
and wishes you happy times in the company
of your pellet stove.

## 2. SAFETY INFORMATION

The stove must be installed and tested by specialized personnel instructed by the parent company.

Please read this use and maintenance manual before installing and putting the stove into operation!

If you require further information, please contact your Ravelli dealer.

**IMPORTANT**

- The place of installation of the stove must comply with local, national and European regulations.
- The stove must be fuelled only with quality pellets with a diameter of 6 mm as described in the specific chapter.
- **The stove cannot operate with traditional wood**
- **The stove must not be used as an incinerator. FIRE HAZARD!!!**
- **Installation, the electrical connections, checking the functioning and maintenance must be performed by qualified and authorized personnel.**
- **Improper installation or poor maintenance (not compliant with what is shown in the following manual) may cause damage to persons and things. In this condition, Ravelli is relieved of all civil or criminal responsibility.**
- Before connecting the stove electrically, the connection of the exhaust tubes must be completed (specifically for pellet stoves, not made from aluminium) with the flue.
- The protection grille inside the pellet tank must never be removed.
- There must be sufficient circulation of air in the room where the stove is installed.
- Never open the door of the stove whilst it is functioning. **FIRE HAZARD!!!**
- **The oven must not be used with the door open or with the glass broken. FIRE HAZARD!!!**
- When the stove is operating, the surfaces, the glass, the handle and the pipes become overheated: during functioning, these parts must only be touched with the adequate protection.
- **Do not light the stove without having first performed the daily inspection as described in the MAINTENANCE chapter of this manual.**
- **Do not place any washing on the stove to dry. Keep clothes horses and similar at a suitable distance from the stove. FIRE HAZARD!!!**
- Scrupulously follow the maintenance programme.
- Do not switch off the stove by disconnecting the electricity mains supply.
- Do not clean the stove until the structure and the ashes have cooled down completely.
- Carry out all operations in maximum safety and tranquillity.
- **This stove in not to be used by persons (children included) with phisically of mentally reduce attitidude, or with lack of experience, unless there are person supervising these persons under their own responsibility.**
- **That can teach them how to use the stove.**
- **Children need surveillance to avoid they play with the stove.**
- **For the electrical power connection, it is necessary to provide safety system for the disconnection of the power with a distance of opening the contacts which allow the complete disconnection according to III$^{rd}$ category of overtension.**
- **The stove must be connected to electrical power system by a plug that has to be easily accessible.**
- **Do nou use stove for burning other materials then the material deputed for the porpose.**
- **No other fuel to be used except pellet wood chips.**
- **The outside of the stove, when in operation, can reach higth temperature: avoid to touch it.**
- **Do not modify the stove.**
- **Use only original and genuine parts.**

## 3. GENERAL

The Stove must only operate in rooms. As it is controlled by an electronic board, combustion is completely automatic and controlled and the control unit regulates the ignition phase, 5 levels of power and the switching off phase, guaranteeing safe functioning.

The basket used for combustion allows most of the ashes produced by the combustion of the pellets to fall into the collection drawer.

However, always check the frame every day, as not all pellets have high standards of quality and could leave residue that is difficult to remove.

The glass has a special air circulation for self-cleaning. However, a slight greyish film cannot be avoided after a few hours of functioning.

As already mentioned earlier, pellets with a diameter of 6 mm must be used with the stove.

However. it may also operate with pellets having a different diameter, in this case please contact your Ravelli dealer.

### 3.1 Responsibility

Ravelli declines all responsibility, both civil and criminal, with the delivery of this manual, for any accidents deriving from partial or total failure to observe the instructions it contains,
Ravelli declines all responsibility deriving from the improper use of the stove, from its incorrect use by the user, by unauthorized modifications and/or repairs or from the use of spare parts which are not original.
The manufacturer declines all direct civil or criminal responsibility due to:
- poor maintenance
- failure to observe the instructions in the manual
- use not compliant with the safety instructions
- installation that is not compliant with the regulations in force in the country.
- installation by personnel who are not qualified or authorized
- modifications and repairs that are not authorized by the manufacturer
- use of spare parts that are not original
- exceptional events

### 3.2 Spare parts

Use original spare parts only. Do not wait for the components to be worn before replacing them. Replace a worn component before it is completely broken to prevent any accidents caused by the sudden breakage of components, perform the periodic maintenance checks as described in the dedicated chapter.

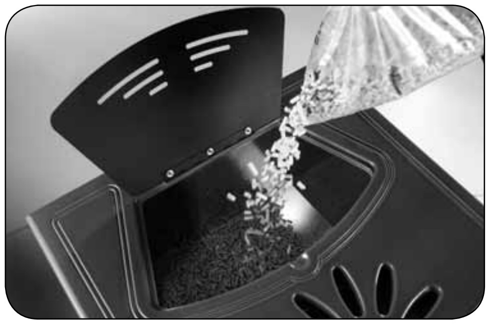
### 3.3. The ceramic tile finishes (if any)

The cast majolica stoves with a special hand finish may cause surface imperfections such as shadowing and details that make every majolica one of its kind. As it is a delicate material, please handle with care whilst cleaning and avoid blows as sudden breakage may occur. Please also take care when loading the hopper (Ed.'s note; tank containing the pellets) with the sack of pellets: do not place it on the stove!

### 3.4. What are the wood pellets

The wood pellets are made from sawdust and wood shavings produced in joiners' shops. The material used cannot contain any foreign substance such as glue, varnish or synthetic substances.
Subjecting it to high pressure, the wood is pressed through a plate with holes and due to the high pressure the sawdust is heated activating the natural binders of the wood. Thus, the pellets keep their shape even without the addition of bonding substances. The density of the wood pellet varies according to the type of wood and can be 1.5 – twice greater than that of natural wood. The diameter of the cylindrical rods is 6-10 mm and their length can vary between 10 and 50 mm.
Their weight is equal to about 650 kg/m. Due to the low content of water (8-10%) they have a high energy content.
The standards DIN 51731 define the quality of the pellets:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Length: | 10-30 mm approx. | Residual humidity: | 6-12% approx. |
| Diameter: | 6 – 10 mm approx. | Ashes: | <1.5% |
| Real weight: | 650 $kg/m^3$ approx. | Specific weight: | >1.0 $kg/dm^3$ |
| Calorific power: | 4.9 kWh/kg approx. | | |

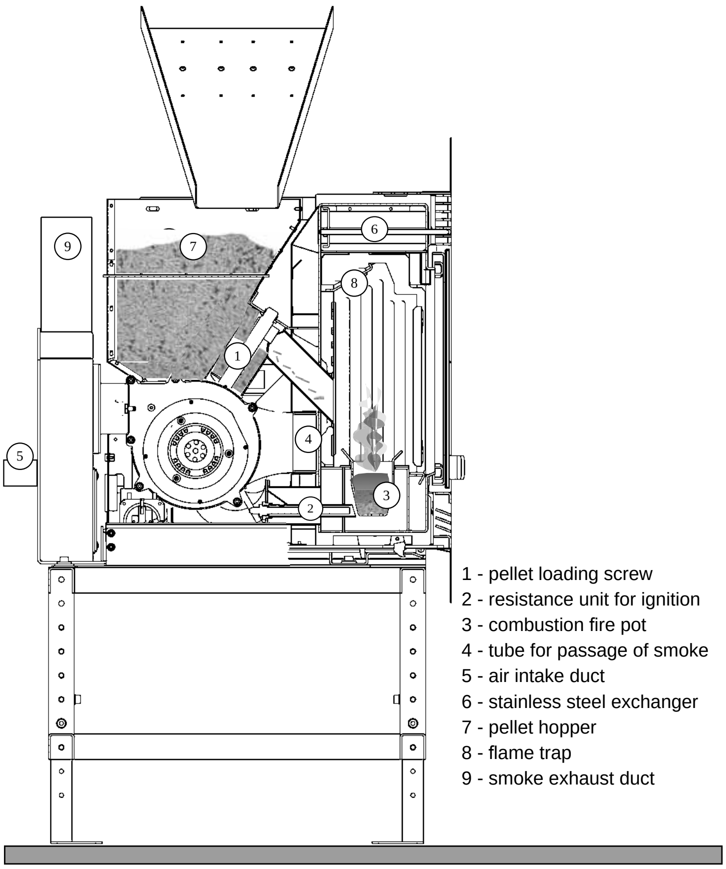


Do not put the bag of pellets on the ceramic parts during the loading operations.

The pellets must be transported and stored in a dry place. They swell on contact with damp, and cannot be used, They must always be protected from the damp both during transport and in storage.
**Ravelli recommends using a pellet with a diameter of 6 mm for the stove. Otherwise it will be necessary to ask the assistance centre for the appropriate regulations.**

### 3.5. The components of the stove

This drawing shows the internal parts of a pellet stove.
By filling the tank (7), the pellets are loaded into the fire pot (3) through the loading screw (1).
Ignition is by means of the resistance (2), which overheats the air from the special entrance (5) which on contact with the pellets will allow the development of the flame. At this point the exhaust smoke is deviated towards the stainless steel exchanger (6) and through the smoke extraction tube (4) it is released into the flue, through the connection with the smoke exhaust pipe. (9).




1 - pellet loading screw
2 - resistance unit for ignition
3 - combustion fire pot
4 - tube for passage of smoke
5 - air intake duct
6 - stainless steel exchanger
7 - pellet hopper
8 - flame trap
9 - smoke exhaust duct

## 4. SAFETY DEVICES

The oven is fitted with sophisticated safety systems so that, in the case of breakage of one of the individual parts or defects in the flue, no damage will be caused to the stove and the room in which it is installed. In any case, when a problem arises, the pellets stop falling immediately and the switch off phase is activated.
The corresponding alarm will be shown on the display. The details can be seen in the chapter on the alarms.

## 5. TECHNICAL FEATURES

All Ravelli products are manufactured according to the following directives:
- **89/106 EEC** construction materials
- **73/23 EEC** electrical safety
- **2006/42/EEC** machines
- **2004/108 EEC** electromagnetic compatibility

And according to the following standards:
- **EN 14785**
- **EN 60335-1 EN 50165**
- **EN 292 EN 294 EN 349**
- **EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3**
- **EN 55014.2**

| SARA (700) | U .M. | |
|---|---|---|
| Height | mm | 541,5 |
| Width | mm | 610 |
| Depth | mm | 590 |
| Weight | Kg | 105 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 203 ($75m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 9,5 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 15 |
| Min.-max. autonomy | h | 6 - 30 |

The data shown above are indicative and not binding. Ecoteck reserves the right to make any modifications for the purpose of improving the performances of the product.
The data referring to hourly consumption and autonomy have been calculated considering a pellet yield of: 1 kg= 4,7 Kw/h.

## ALESSIA (650)

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Height | mm | 580 |
| Width | mm | 665 |
| Depth | mm | 676 |
| Weight | Kg | 120 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 243 (90$m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 15 |
| Min.-max. autonomy | h | 6,5 - 30 |

The data shown above are indicative and not binding. Ecoteck reserves the right to make any modifications for the purpose of improving the performances of the product.
The data referring to hourly consumption and autonomy have been calculated considering a pellet yield of: 1 kg= 4,7 Kw/h.

## ERIKA (550)

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Height | mm | 563 |
| Width | mm | 560 |
| Depth | mm | 664 |
| Weight | Kg | 105 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 243 (90$m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 14 |
| Min.-max. autonomy | h | 6 - 28 |

The data shown above are indicative and not binding. Ecoteck reserves the right to make any modifications for the purpose of improving the performances of the product.
The data referring to hourly consumption and autonomy have been calculated considering a pellet yield of: 1 kg= 4,7 Kw/h.

## FLAT STOVE (900)

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Height | mm | 587 |
| Width | mm | 863,5 |
| Depth | mm | 650 |
| Weight | Kg | 150 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 243 (90$m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 17 |
| Min.-max. autonomy | h | 6,8 - 34 |

The data shown above are indicative and not binding. Ecoteck reserves the right to make any modifications for the purpose of improving the performances of the product.
The data referring to hourly consumption and autonomy have been calculated considering a pellet yield of: 1 kg= 4,7 Kw/h.

## DUCTED STOVE (901)

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Height | mm | 1094 - 1281 |
| Width | mm | 709 |
| Depth | mm | 649 |
| Weight | Kg | 163 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 243 (90$m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 17 |
| Min.-max. autonomy | h | 6,8 - 34 |

The data shown above are indicative and not binding. Ecoteck reserves the right to make any modifications for the purpose of improving the performances of the product.
The data referring to hourly consumption and autonomy have been calculated considering a pellet yield of: 1 kg= 4,7 Kw/h.

## 500

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Height | mm | 459 |
| Width | mm | 461 |
| Depth | mm | 481,5 |
| Weight | Kg | 55 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 162 (60 $m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 7,5 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 1,6 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 8 |
| Min.-max. autonomy | h | 5 - 16 |

The data shown above are indicative and not binding. Ecoteck reserves the right to make any modifications for the purpose of improving the performances of the product.
The data referring to hourly consumption and autonomy have been calculated considering a pellet yield of: 1 kg= 4,7 Kw/h.

# 6. POSITIONING, ASSEMBLY AND INSTALLATION

## 6.1. Positioning the stove with floor support (Standard supply for 900 Flat and 901 Ducted, optional for 700,650, 550, 500).

The positioning of the stove is decisive for successful even heating of the room. Before deciding where to place the stove, the following must be taken into account:

- The stove must be installed on a floor with a sufficient carrying capacity. If the existing building does not meet this requisite, appropriate measures must be taken (i.e. load distribution plate).
- The combustion air cannot be obtained from a garage or from an area without ventilation or exchange of air, but from a free or external space.
- The stove must not be installed in a bedroom.
- Installation is better in a large and central room in the house to ensure maximum circulation of the heat.
- Connection to the mains supply is recommended using an earth socket (if the cable supplied is not long enough to reach the nearest socket, use an extension flush with the ground).

### IMPORTANT GENERAL RULES

**1.** It is obligatory to create an initial vertical section of 1.5 mt min. to guarantee the correct expulsion of smoke.
**2.** The pipes must be connected to each other with the male connector turned downwards to guarantee the smoke and condensation seal through the gasket.
**3.** Horizontal sections must never be more than 3 metres long and the slope must never be less than 3-5%.
**4.** The smoke discharge pipe fitting MUST NOT BE CONNECTED to a flue used by other generators (stoves, chimneys, boilers..) and to air extraction systems (HOODS, BREATHER PIPES etc...).
**5.** The use of draught adjustment/interruption valves is banned. Where there is poor or excessive draught in the flue, variations must be made to the stove's operating parameters. Contact the Ecoteck authorised technical assistance centre.

### Installation in an existing flue:

This type of installation (see Fig. 9) does not require an insulated flue, since part of the smoke duct has been mounted inside the home and part of it inside an already existing flue.
Two 45° pipe fittings are fitted in the middle part of the discharge; you are advised not to install two 90° elbows since ashes would soon block the flow of smoke, causing problems for the stove's draught. (see Fig. 10).

**N.B.: The flue for discharging smoke must be made in observance of UNI 9615-9731, UNI 10683 - EN1856-1 standards both with regard to the measurements and the materials used for construction. Dilapidated flues, built with unsuitable material (asbestos cement, zinc-plated steel etc..), can jeopardise the**

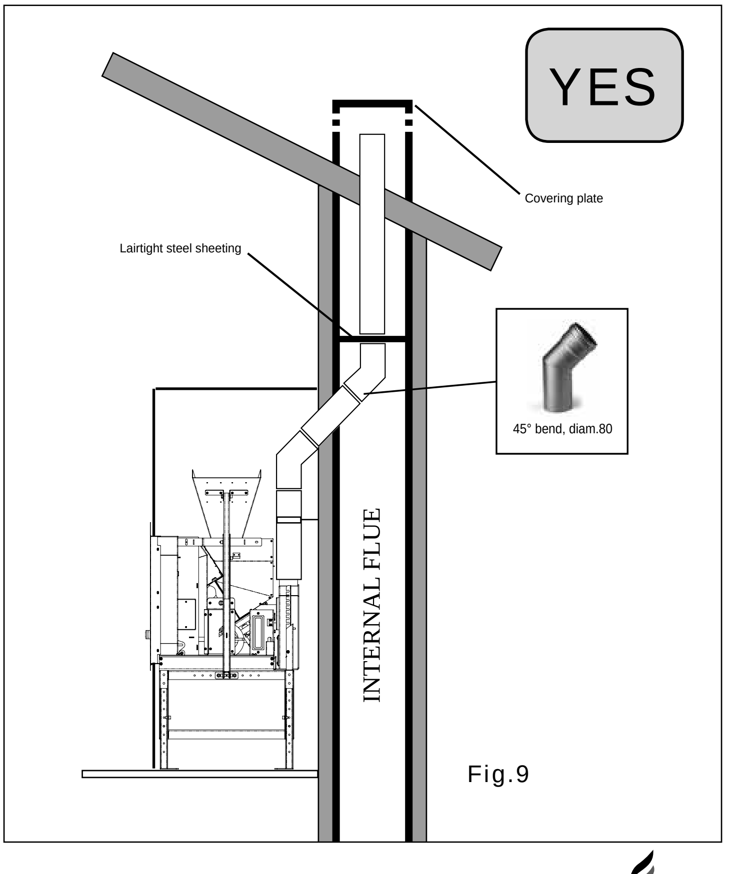


Fig.9

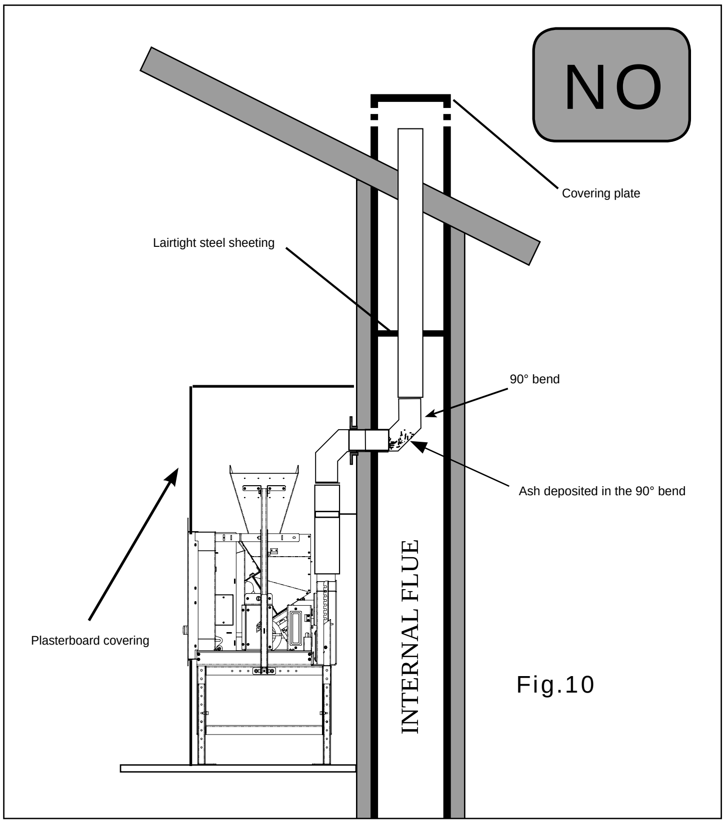



Fig.10

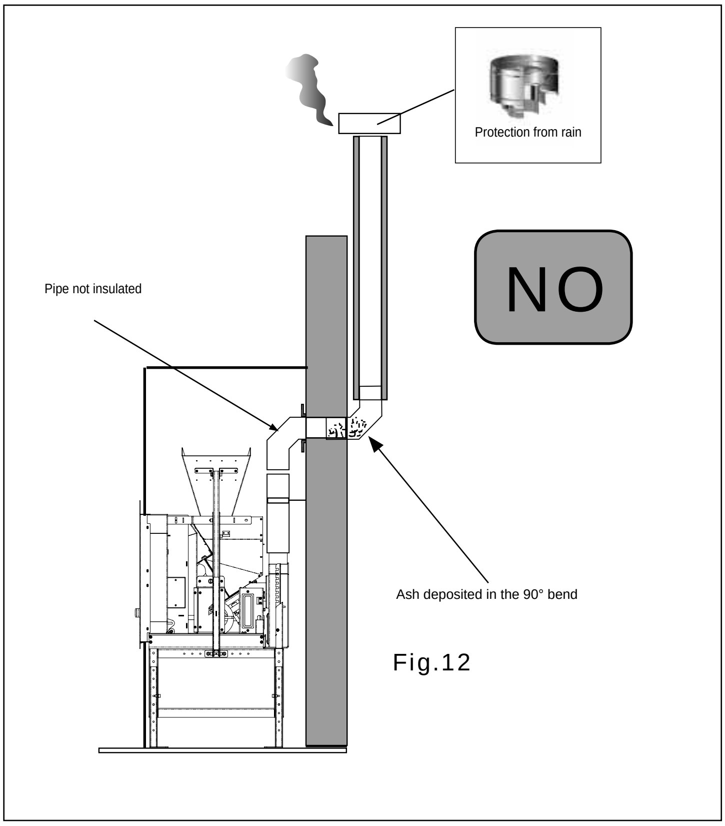


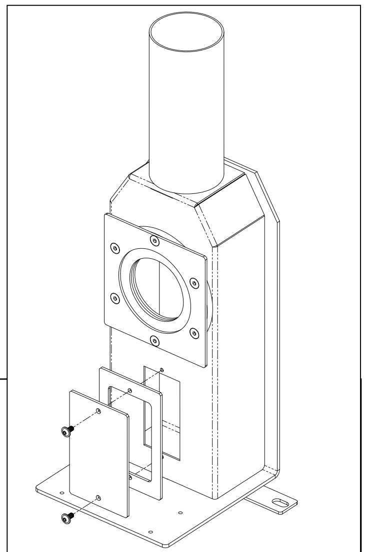

Fig.12

**functioning of the stove. If the flue is dilapidated, steel pipes with insulation (vermiculite, rock wool) must be inserted.**
**Smoke can be discharged directly into the flue only if it has a maximum section of 15x15cm or Ø15cm. In any case, it must have an inspection hatch.**
**Avoid allowing the steel pipe to come into contact with combustible material (wooden beams).**

Installation with external **fl**ue:
This type of installation (see Fig. 11) does not require an insulated flue for the section inside the home, while it is obligatory to use insulated pipes for the external section.
A “T” union has been fitted outside, in the lower part of the pipes, so that the section can be inspected.
You are advised not to install two 90° elbows since ashes would soon block the flow of smoke, causing problems for the stove’s draught (see Fig. 12).

IMPORTANT NOTES
It is obligatory to create an initial vertical section of 1.5 mt min. to guarantee the correct expulsion of smoke.

Installation with internal **fl**ue:
This type of installation (See Fig. 13) does not require an insulated flue, since part of the smoke duct has been mounted inside the home.
The lower part of the duct can be inspected.



Standard supply on all insert stoves

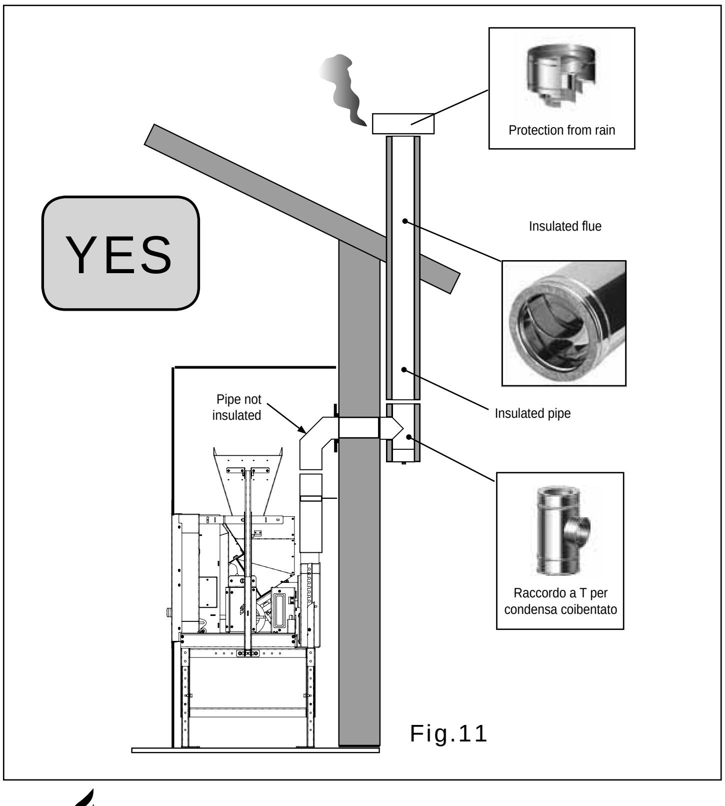



Fig.11

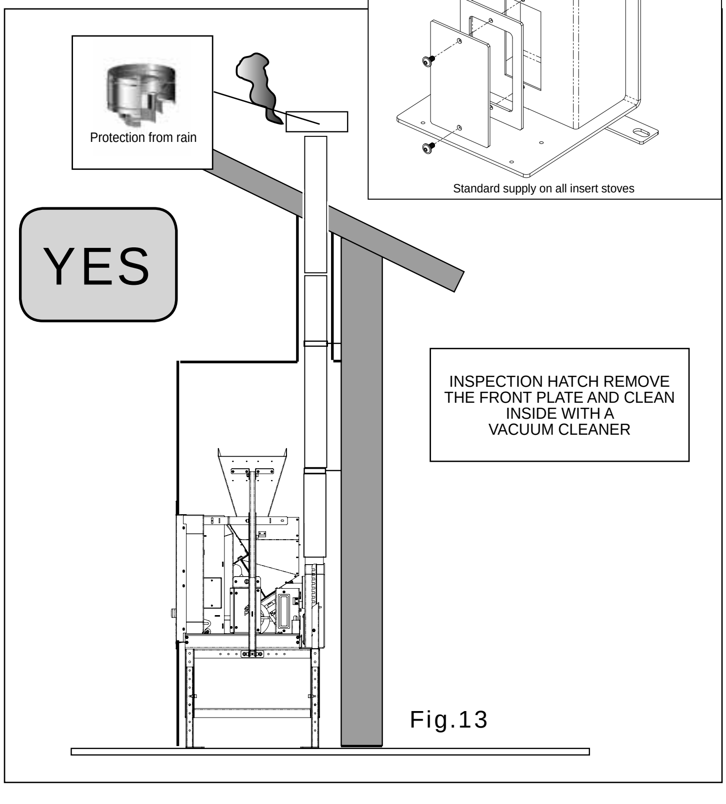



Fig.13

## 7. DESCRIPTION OF THE CONTROL BOARD




**P1:** BUTTON TO REDUCE WORKING POWER
**P2:** BUTTON TO INCREASE WORKING POWER
**P3:** ON-OFF BUTTON
**P4:** BUTTON TO REDUCE THE SETTING OF THE AMBIENT THERMOSTAT
**P5:** BUTTON TO INCREASE THE SETTING OF THE AMBIENT THERMOSTAT
**P6:** MULTIFUNCTION BUTTON
**P7:** MULTIFUNCTION BUTTON

### 7.1 DESCRIPTION OF MENUS

The stove has various functions, available in his individual programming menus. Some of these menus are accessible by the user, others are protected by a password and accessible only by the Technical Assistance Centre (C.A.T.).
The menus are as follows:

- CLOCK SETTING Menu
- CHRONOTHERMOSTAT SET Menu
- LANGUAGE Menu
- SEE CALIBRATIONS Menu
- STOVE STATUS Menu
- WORKING HOURS Menu
- DATA BASE Menu (protected by a password)
- ZERO SET HOURS Menu (protected by a password)
- FACTORY SETTING Menu (protected by a password)
- RECEIPT SELECTION Menu (protected by a password)

### 7.1.2. SETTING CLOCK (CLOCK SET Menu)

To set the clock, proceed as follows:
**1.** Remove and reset the electric supply of the stove using the general switch on the back.
**2.** The display will show FINAL CLEANING and then OFF.
**3.** Keep the P7 button pressed, CLOCK SET MENU will appear and confirm with the button P7.
**4.** The display will show DAY CLOCK: with buttons P1 and P2 set the current day according to the table shown below and confirm with button P7.

| Display | Meaning |
|---|---|
| 01 | Monday |
| 02 | Tuesday |
| 03 | Wednesday |
| 04 | Thursday |
| 05 | Friday |
| 06 | Saturday |
| 07 | Sunday |
| OFF | Deactivated |

**5.** TIME CLOCK will appear on the display and the current time will be shown: with buttons P1 and P2 set the current time and confirm with button P7.
**6.** MINUTES CLOCK will appear on the display; set the minutes with buttons P1 and P2.
**7.** Confirming with key P7 you return automatically to the 01 SET CLOCK MENU.

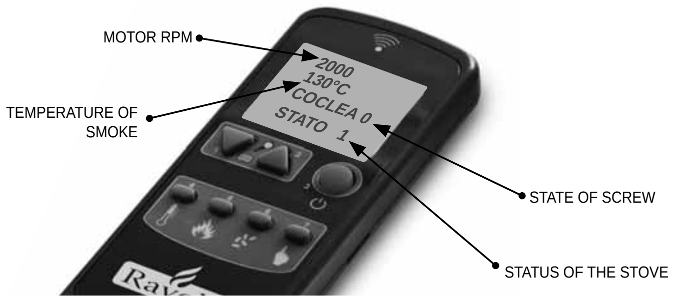
### 7.1.3. SETTING THE LANGUAGE (LANGUAGE MENU)

To set the language, proceed as follows:
**1.** Remove and reset the electricity supply of the stove using the general switch on the back (see Fig. A page 23).
**2.** The display will show FINAL CLEANING and then OFF.
**3.** Keep button P7 pressed, CLOCK SETTING MENU will appear.
**4.** Press button P1 2 times: the display will show LANGUAGE MENU.
**5.** Access with button P7. the display will show the language selected.
**6.** With buttons P1 and P2, select the language desired.
**7.** Confirming with key P7 you return automatically to the 03 SET LANGUAGE MENU.

**The availability of languages may vary depending on the type of version of the FIRMWARE.**

### 7.1.4. STOVE STATUS MENU

In this menu, you can check the correct functioning of the most important components of the pellet stove and some values which distinguish its correct functioning. To enter this menu, proceed as follows:
**1.** Keep button P7 pressed, CLOCK SETTING MENU will appear.
**2.** Press button P1 4 times: the display will show STOVE STATUS MENU.
**3.** Access with button P7. the display will show the desired screen.
This menu is used both by the T.A.C. (Technical Assistance Centre ) to identify a fault in the stove and by private individuals for operating the screw manually after loading pellet into the hopper.




### 7.1.5. WORKING HOURS MENU

The WORKING HOURS Menu shows the total hours of work by the stove. In some cases, the working hours may not be zeroed. i.e. numbers similar to 5000/15000/25000 may be shown; the technician will zero set these numbers when lighting the stove for the first time. This does not mean that the stove has worked for all those hours. it is only a setting given by the programme during the first inspections in Ecoteck, before the stoves are packaged and sent.
To enter this menu, proceed as follows:
**1.** Keep button P7 pressed, CLOCK SETTING MENU will appear.
**2.** Press button P1 6 times: the display will show WORKING HOURS MENU.
**3.** Access with button P7. the display will show the desired screen.
**4.** Confirming with key P7 you return automatically to the 06 WORKING HOURS MENU.

### 7.1.6. SEE SETTINGS MENU

In this menu you can check the values of the parameters set in the control unit.
This menu is used by the T.A.C. (Technical Assistance Centre) to understand which parameters are set in the machine, to find any changes in order to improve how the thermal stove works.
To enter this menu, proceed as follows:
**1.** Keep button P7 pressed, CLOCK SETTING MENU will appear.
**2.** Press button P1 3 times: the display will show 04 SEE CALIBRATIONS MENU.
**3.** Access with button P7. the display will show the desired screen.
**4.** Scroll using the button P7 to display the parameters set. Press P6 to return to the previous parameter.
**5.** Scrolling as far as the last parameter you return automatically to the 04 SEE CALIBRATIONS MENU.

### 7.1.7. CHRONOTHERMOSTAT SETTING MENU

With the chronothermostat function, switching on and off the stove for each day of the week can be programmed in two independent time intervals (PROGRAMME 1 and PROGRAMME 2). To enter this menu, proceed as follows:
**1.** Keep button P7 pressed, CLOCK SETTING MENU will appear.
**2.** Press button P1 (once): the display will show 02 CHRONOTHERMOSTAT SETTING MENU.
**3.** Access with button P7. the display will show the desired screen.




If this black segment is not lit up on the display corresponding with the symbol of the clock, it will however be possible to programme. To activate it, please see the chapter on setting the current day (7.1.2 01 CLOCK SETTING MENU), as the value must be other than OFF.

**DESCRIPTION OF THE STRINGS:**

| Description | Values that can be set |
|---|---|
| START PROG -1 | From OFF to 23.50 with step of 10' |
| STOP PROG -1 | From OFF to 23.50 with step of 10' |
| DAY PROG -1 | Between on/off for days from Monday to Sunday |
| POWER PROG -1 | From 1 to 5 |
| SET TAMB PROG -1 | From 7° to MAN |
| START PROG -2 | From OFF to 23.50 with step of 10' |
| STOP PROG -2 | From OFF to 23.50 with step of 10' |
| DAY PROG -2 | Between on/off for days from Monday to Sunday |
| POWER PROG -2 | From 1 to 5 |
| SET TAMB PROG -2 | From 7° to MAN |

START PROG: This parameter shows the time PROGRAM 1 and 2 go on. STOP PROG : This parameter shows the time PROGRAM 1 and 2 go off.
Day PROG: With this parameter, we can decide on which days we want programs 1 and 2 to be activeTo set this parameter
proceed as follows: set the day desired (days are Monday, Tuesday,...   ) with button P5 and with button P4 select the value ON-OFF: if we set OFF, the programming set will not be activated on the day desired, if ON is selected, the programming will be valid. At the end of the programming press P6 and pass on to the next parameter.
POWER PROG: This parameter indicates the stove's power at the time of ignition with CHRONOTHERMOSTAT.
TEMPERATURE PROG: This parameter indicates the ideal temperature you can reach in the room in which the stove is installed during start-up with CHRONOTHERMOSTAT active. This setting is written over the one set in manual work conditions.




**EXAMPLE**
If you want the stove to switch ON at 6:00 am and switch OFF at 8:30 am (Program 1) and you want to set a room temperature of 21 °C and to reach such a temperature with power 4, the steps to follow are:




Display this screen as described in chapter 7.1.7. Set the time desired for PROG - 1 to go on with buttons P1 and P2. Press button  P7 to confirm. In the case of error, press P7 to go back one step.




Set the time desired for PROGRAM 1 to go off with buttons P4 and P5. Press button P6 to confirm.

At this point the user decides that his programming will be active on specific days of the week such as Monday and Wednesday, while it is de-activated on all other days.
The settings to be made will be as follows:




Set the day on which we want PROG 1 to be active or not active with button P5 (in this case 1, i.e. Monday). At this point, set the value on/off with button P4 which activates/deactivates PROG -1 (in this case ON, that is programming on).
**SUMMARIZING, ON MONDAY THE STOVE WILL SWITCH ON AT 6.00 A.M. AND SWITCH OFF AT 8.30 A.M.0**




**ON TUESDAY THE STOVE WILL NOT BE SWITCHED ON**




**ON WEDNESDAY THE STOVE WILL BE SWITCHED ON AT 6.00 A.M. AND SWITCHED OFF AT 8.30 A.M.**




**ON THURSDAY THE STOVE WILL NOT BE SWITCHED ON**




**ON FRIDAY THE STOVE WILL NOT BE SWITCHED ON**




**ON SATURDAY THE STOVE WILL NOT BE SWITCHED ON**




**ON SUNDAY THE STOVE WILL NOT BE SWITCHED ON**

Confirm with key 7 to go on to the next screen. At this point select the power of PROG - 1.




Set the desired power for
PROG - 1 with buttons P1 and P2.

After selecting the power you can select the room temperature you

want in that room, irrespective of the one set in the room set during manual running. As soon as the room temperature reaches the set value, the stove goes on to MODULATE or COMFORT CLIMATE (if activated).



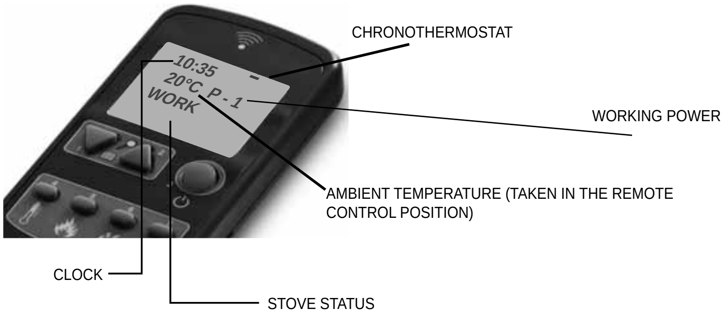

Use keys P1 and P2 to set the required temperature.
Press P7 to confirm.

**Carry out the same operations, changing times and days of activation for PROG-2 as well.**

**USING THIS MODE, YOU HAVE TO MAKE SURE EACH TIME THAT AFTER THE STOVE IS AUTOMATICALLY SWITCHED OFF, THE FIRE POT REMAINS CLEAN IN ORDER TO GUARANTEE CORRECT AUTOMATIC IGNITION.**

## 8. DESCRIPTION OF THE SYMBOLS AND DISPLAYS

### 8.1. Symbols




## 9. DESCRIPTION OF THE FUNCTIONS

### 9.1. Modification of the working power

To modify the working power, press button P5 to enter the appropriate menu and with buttons P1 and P2 set the desired power from 1 to 5. By increasing the power, the consumption of pellets and the speed of the exchanger fan increase. The power setting cannot be modified in the MODULATION WORK phase.

### 9.2. Modulation

During the working phase, the aim of the stove is to reach the ambient temperature set; when the setting is reached, the stove will function in MODULATION WORK mode. During this phase, consumption of the fuel will be minimal and the ambient fan will function at minimum power.

### 9.3. Comfort clima

To access this function, press P4 for four seconds.
When room temperature is reached, the electronic board reduces pellet consumption to the minimum activating the modulation phase, after which the stove checks if this temperature is maintained for a pre-established period of time and if this happens, it passes automatically to ECO STOP (the stove goes out).




to activate it, press button P5 setting a value other than OFF and the following strings will appear on the display




The value set (in this case 2) has activated the Comfort Clima function.
FUNCTIONING:
The value sets the temperature the stove goes back on again. Example:
- room temperature set at 21°
- Comfort Clima value set at 2
with this setting, the stove will switch off when 21°C is reached and will be switched back on when the room temperature is 18°C (21°C – 2 – 0,5 = 18°C). The following strings will appear in sequence on the display:




The modulation phase is reached, as the set room temperature has been reached. **If the temperature is maintained for about 4 minutes, the stove will activate the switching off phase.**




After the switching off phase, the display will show ECO STOP. The stove will remain in this state until the temperature drops to 18°C and only then will the ignition phase be restarted.

**N.B.: The functioning of the stove in COMFORT CLIMATE mode can start up the phase of ignition and switching off several times through the day: this can compromise the duration of the resistance for the automatic ignition of the stove.**

**USING THIS MODE, YOU HAVE TO MAKE SURE EACH TIME THAT AFTER THE STOVE IS AUTOMATICALLY SWITCHED OFF, THE FIRE POT REMAINS CLEAN IN ORDER TO GUARANTEE CORRECT AUTOMATIC IGNITION.**

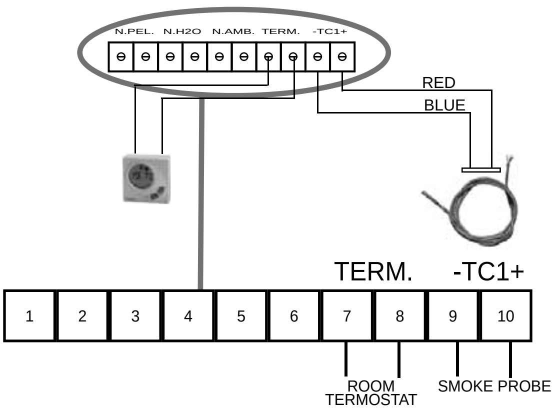
### 9.4. Modifications of the room temperature setting

The modes of functioning of the stove with the ambient thermostat activated can be divided into two types:
- ambient thermostat included in the remote control
- with external thermostat (not supplied)
- Comfort Climate mode

To access the menu press P4, and set the temperature using keys P1 and P2.

**AMBIENT THERMOSTAT MODE INCLUDED IN THE REMOTE CONTROL**
The display is fitted with an ambient thermostat. The recorded temperature is visible on the display (see par. 8.1).

**EXTERNAL THERMOSTAT MODE (NOT SUPPLIED)**
If an external thermostat is used, correctly connected to the board as shown in the electric wiring diagram (see page 25), the room temperature will no longer be shown on the display but T ON. The room temperature will be regulated directly by the wall-mounted thermostat. When the temperature set on the display is reached, MODULATION WORK will appear and in this case the stove will reduce the consumption of pellets to a minimum, reducing the heating power to a minimum.




### 9.5. Setting pellet-air mixture

The pellet-air blend setting makes it possible to regulate smoke suction and the quantity of pellet loaded in a simple way. This allows combustion to be regulated according to the stove’s draught and the hardness of the pellet. To access regulation press key P6.The following strings will appear on the display:


Ravelli
il fuoco intelligente




The draught value is modified with keys P4 and P5 .The quantity of pellet used (the value indicated during the change only indicates a percentage value that acts on the default parameters set in the electronic board) can be measured with keys P1 and P2.

**N.B.: The number indicated while changing the parameters refers only to a percentage value that acts on the default parameters set in the electronic board.**
**In any case, these values must be changed if bad combustion arises due to the purchase of different pellets from those used when the stove was tested.**

**THIS FUNCTION IS EFFECTIVE ONLY IF. THE DUE REGULATIONS HAVE BEEN MADE DURING THE INSPECTION OF THE STOVE**

### 9.6. Automatic loading of the screw

To automatically load the screw (when the stove is new the loading screw is empty), proceed as follows:

**1.** Remove and reset the electric supply of the stove using the general switch on the back.
**2.** The display will show FINAL CLEANING and then OFF.
**3.** Press button P7, CLOCK SETTING MENU will appear.
**4.** Press button P6: “SCREW 0” will appear.




**PRESS BUTTON P2 TO ACTIVATE AND P1 TO DEACTIVATE THE SCREW**



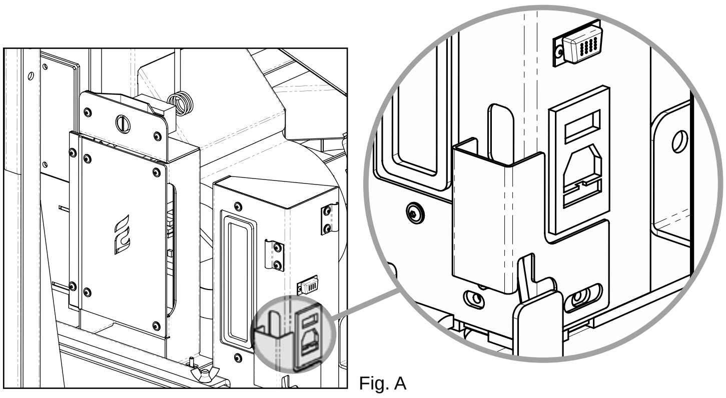

Repeat the operation several times until you can see the pellets fall into the fire pot.
N.B.: This operation can be performed only if the stove is OFF.

**AFTER HAVING LOADED THE SCREW, EMPTY THE FIRE POT INTO THE TANK BEFORE SWITCHING ON.**

### 9.7. Switching on the stove

Before switching on the stove, proceed as follows:

**1.** Insert the mains supply cable and activate the switch behind the stove’s right-hand rear upright (see Fig. A).
**2.** Place the switch on the back in position 1.
**3.** Check that the appliance is connected to the flue.
**4.** Load the tank (see par. 3.4).
**5.** Load the screw (see par. 9.5).
**6.** Press button P3 for 3 seconds.
At this point the stove will switch on.


Fig. A

The following messages will appear on the screen

- **LIGHT**
- **WAIT FOR FLAME**
- **FLAME PRESENT**
- **WORKING**

During the working phase, the following settings should be checked:

- **POWER SETTING** — **as described in chapter 9.1**
- **ROOM TEMPERATURE SETTING** — **as described in chapter 9.3**
- **PELLET/AIR MIX SETTING** — **as described in chapter 9.4**

### 9.8. How to associate the remote control to the stove

All input stoves are fitted with remote-control, radio-wave handsets and a receiver located on the right-hand side of the stove. Sometimes, due to interference from other electrical household appliances (microwave ovens, satellite decoders, mobile phones, cbs, .... ) the connection between the stove and the handset may be interrupted (no field). The following operations must be carried out to reinstate the connection:

- **Switch the stove off.**
- **Unplug the power lead.**
- **Press the triangle keys 1 and 2 on the handset together for about 3 seconds.**
- **Using triangle key 2, select the frequency unit to be loaded (select unit 0 , 1 , 2 , 3 ).**
- **Reconnect the electricity by plugging in the power lead.**
- **Press the red button.**

If the operation is successful, UNIT LOADED 0, 1, 2, 3 will appear on the handset.

### 9.9. Synthetic table of phases

| PHASE | DESCRIPTION |
|---|---|
| FINAL CLEANING | The stove is switching off, the cooling phase is not yet completed |
| LIGHT | The glow-plug pre-heating phase has started, and the pellet starts to fall into the fire pot. |
| WAIT FOR FLAME | The pelle is ligted by the hot air passing trought the ignition candle |
| FLAME PRESENT | The pellets are loaded into the fire pot |
| WORK | The flame is visibile in the fire pot |
| MODULATION WORKING | The flame is visible in the fire pot |
| ECO STOP | The room temperature set has been reached |
| T ON | Comfort Climate activated, temperature set has been reached, the stove is off. |
| FAN WAITING FOR START | The room sensor is off or an external thermostat has been connected |
| FAN WAITING FOR RESTART | The stove is in the cooling DOWN:when stove is cooled down can start automatically. |
| LIGHT WAITING FOR RE-IGNITION | The switch ON when the dtove is warm started. The operation is same of phase ON |
| HOT SMOKE | The max temperature of smokes is reached: to reducefeeding pellets and air draft at PT 01 |
| OFF | The stove is off |

**IF THE “HOT SMOKE” SIGNAL IS DISPLAYED THIS MEANS THAT THERE ARE PROBLEMS IN THE COMBUSTION AND THEREFORE YOU MUST CONTACT YOUR LOCAL T.A.C. FOR ASSISTANCE.**

## 10. MAINTENANCE

Before carrying out any maintenance operation on the stove, please take the following precautions:

- Make sure that all the parts of the stove are cold
- Make sure that the ashes are completely extinguished
- Make sure that the general switch is in the zero position (off)
- Make sure that the plug is disconnected from the socket, thus avoiding accidental contacts

**PLEASE FOLLOW THE INSTRUCTIONS FOR CLEANING SHOWN BELOW CAREFULLY! FAILURE TO OBSERVE THEM MAY LEAD TO PROBLEMS IN THE FUNCTIONING OF THE STOVE.**

### 10.1. Cleaning the surfaces

To clean the surfaces on the painted metal parts, use a wet cloth in water or at the most, water and soap.
Important: the use of aggressive detergents or diluents can damage the surfaces of the stove.

### 10.2. Cleaning the fire pot before and after each lighting

You must check that the fire pot, where the combustion takes place, is clean and that no waste or residue blocks the holes, in order to always guarantee excellent combustion of the stove, thus avoiding possible overheating, which could causes changes in the colour of the paint or flaking of the door. as well as failing to light the stove.



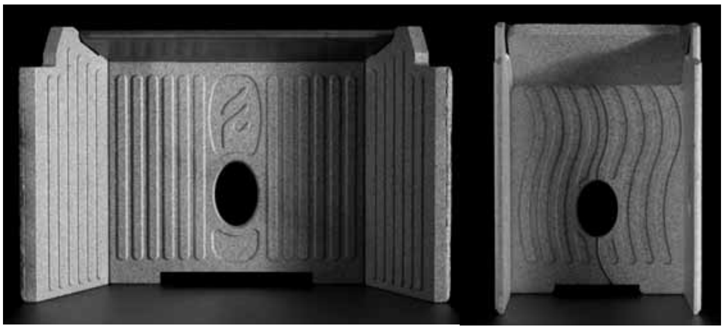

Clean basket with all the holes clearly visible




Basket needing cleaning with the holes blocked by ashes

Only a clean fire pot can guarantee that the pellet stove functions without problems. During functioning. deposits may be formed, which have to be immediately eliminated.
It is easy to see when the fire pot has to be cleaned! It only needs a glimpse, each day, before switching on. For minor cleansing, it can be left in the stove, but if the residue is difficult to remove, it has to be extracted from its housing and the waste scraped out.
The residue of ash depends on the quality of pellets used.
Important: even with a new batch of pellets, although using the same brand, there may be differences during combustion and therefore they may dirty to a greater or lesser extent.
Correct cleaning, done on a daily basis, allows the stove to burn optimally and to have a good yield, avoiding malfunctioning which in the long term could require technical assistance to reset the stove.

### 10.3. Cleaning the FIREX 600



All Ravelli products have a combustion chamber made with FIREX 600, a material based on vermiculite, the result of research and development by Ravelli. The main features of FIREX 600 are resistant to heat, its lightness and excellent insulating capacities, improving the combustion and performance of the stove.
During combustion, FIREX 600 turns white, due to an effect called PYROLYSIS, making the flame clear and shining. If the combustion is regulated in an optimal way, the FIREX 600 interior always remains clean and white.
**The condition of FIREX 600 is therefore a thermometer to understand whether the combustion is good or not.**
**FIREX 600 LIGHT – EXCELLENT COMBUSTION**
**FIREX 600 DARK – POOR COMBUSTION**

Firex 600 does not require special maintenance, it only has to be dusted with a brush to remove the ash that is deposited during combustion.
Abrasive sponges to clean to most resistant waste should not be used as they could compromise the thickness of the FIREX600 panel, creating critical points of breakage.
The tube of the vacuum cleaner should not be used in direct contact with FIREX 600.
Wet cloths should not be used to clean FIREX 600.
FIREX 600 is resistant to heat but not to knocks; handle with care if moved.
FIREX 600 may show a slight abrasion after a few hours of functioning, this is perfectly normal as the flame creates microgrooves in the panel without compromising it.
The duration of FIREX 600 depends only on how maintenance is carried out.
**The pellet stove is a generator of heat with a solid fuel and as such requires servicing by qualified personnel at least once a year at the start of the season. This maintenance has the purpose of ascertaining and ensuring the perfect efficiency of all the components.**
**We recommend you draw up an annual contract for maintenance of the product with your installer/dealer.**

## 11. GUARANTEE

### 11.1. Certificate of Guarantee

Ravelli thanks you for the confidence you have placed in it with the purchase of one of our pellet stoves and invites the purchaser to:
- examine the instructions for the installation, use and maintenance of the stove.
- examine the conditions of guarantee shown below.
- The enclosed coupon must be filled in and stamped by the installer. If this does not occur, the product will not be covered by the guarantee.

### 11.2. Conditions of guarantee

The limited guarantee covers defects of manufacturing materials, on condition that the product has not been broken due to an incorrect use, carelessness, wrong connections or errors of installation.
The following are not covered by guarantee:
- vermiculite (Firex 600);
- the glass of the door;
- the fibre gaskets;
- the painting;
- the stainless steel combustion basket;
- the resistance;
- the cast majolica
- any damage caused by inappropriate installation and/or handling of the stove and/or shortcomings by the consumer.

The use of poor quality pellets or of any other material could damage components of the stove causing the termination of their guarantee and the annexed responsibility of the manufacturer.
The pellets which meet the requisites listed in the chapter on them should be used.
All damage caused by transport are not acknowledged, therefore please carefully check the goods on receipt, immediately advising the dealer of any damage.
All the manufacturer's guarantees are shown here and no complaint may be made to the manufacturer according to any other guarantee, report or request.
The guarantee coupon must be detached and sent to the following address within eight days of purchase:
Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

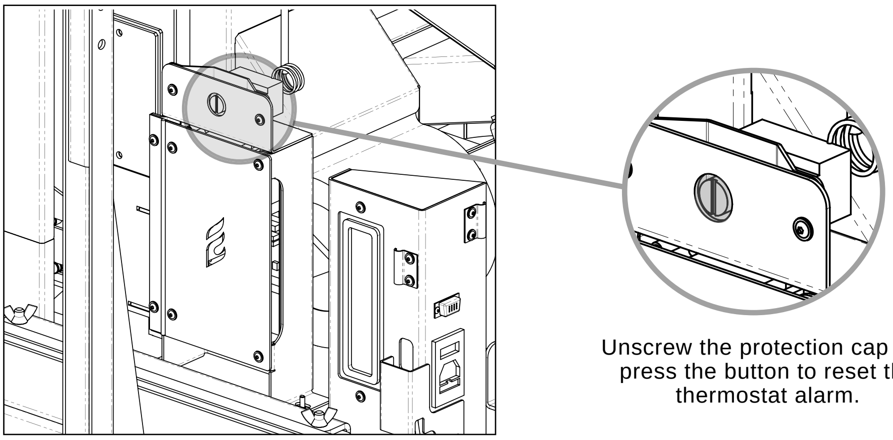
### 11.3. Information and problems

For any information or problems, please contact your dealer or service centre, the only people who can meet any request you may have problem, if necessary, who can intervene directly.

## 12. DESCRIPTION OF ALARMS

| WARNING | REASON | SOLVING |
|---|---|---|
| PELLETS FINISHED ALARM | The pellet tank is empty | Check whether there are pellets in the tank |
| | The ratiomotor does not load pellets. | Empty the tank to check that no objects have fallen inside which could prevent the correct functioning of the screw |
| | No pellet loading | Regulate the pellet setting |
| | | **If the problem continues, contact the area Technical Assistance Centre.** |
| BLACK - OUT | No electricity supply during working phase | Press the off button and repeat switching on the stove |
| | | **If the problem continues, contact the area Technical Assistance Centre.** |
| NO IGNITION ALARM | The pellet tank is empty. | Check if there are pellets inside the tank. |
| | Setting of pellets and of intake during ignition phase insufficient. | **Contact local Technical Assistance Centre.** |
| | The resistance for lighting is defective of not in position | **Contact local Technical Assistance Centre.** |
| FLAME ANOMALY ALARM | The pellet tank is empty. | Ceckis pellet is in the hopper |
| | Bad setting of pellet and air on ignition in phase | **Contact local Technical Assistance Centre.** |
| EXTRACTOR REVS ANOMALY ALARM | The revolution of smoke fan lowering morenthe 15% of speed to fan congestion | **Contact local Technical Assistance Centre.** |
| ALARM FAN BROKEN | Smoke extractor encoder is not functioning or not correctly connected | **Contact local Technical Assistance Centre.** |
| | No electricity supply to smoke extractor | **Contact local Technical Assistance Centre.** |
| | The smoke extractor is blocked | **Contact local Technical Assistance Centre.** |
| DEPRESSION ALARM | The combustion chamber is dirty | Follow the cleaning operations of the stove as per the instructions in the booklet |
| | The flue is blocked | Check that the flue is clear and clean |
| | The vacuum switch is malfunctioning | **Please contact local Technical Assistance Centre.** |
| THERMAL SAFETY DEVICE ALARM | The thermostat with manual reset has intervened | Reset the thermostat pressing the button on the back of the stove (see Fig. below). |
| | The centrifugal fan is defective | **Please contact local Technical Assistance Centre.** |
| | Combustion in the fire pot is not optimal | Switch off the stove, clean the fire pot and regulate combustion with the setting of the pellets. |
| | | **If the problem continues, contact the area Technical Assistance Centre.** |
| SMOKE OVER-TEMPERATURE ALARM | Combustion in the fire pot is not optimal | Switch off the stove, clean the fire pot and regulate combustion with the setting of the pellets. |
| | The centrifugal fan is defective | **Contact local Technical Assistance Centre.** |
| | | **If the problem continues, contact the area Technical Assistance Centre.** |
| SMOKE SENSOR ALARM | The smoke sensor is malfunctioning | **Please contact the local Technical Assistance Centre** |
| | The smoke sensor has been disconnected from the board | **Please contact the local Technical Assistance Centre** |
| SCREW BLOCKAGE ALARM | The screw is not loading the pellet. | **Please contact the local Technical Assistance Centre** |

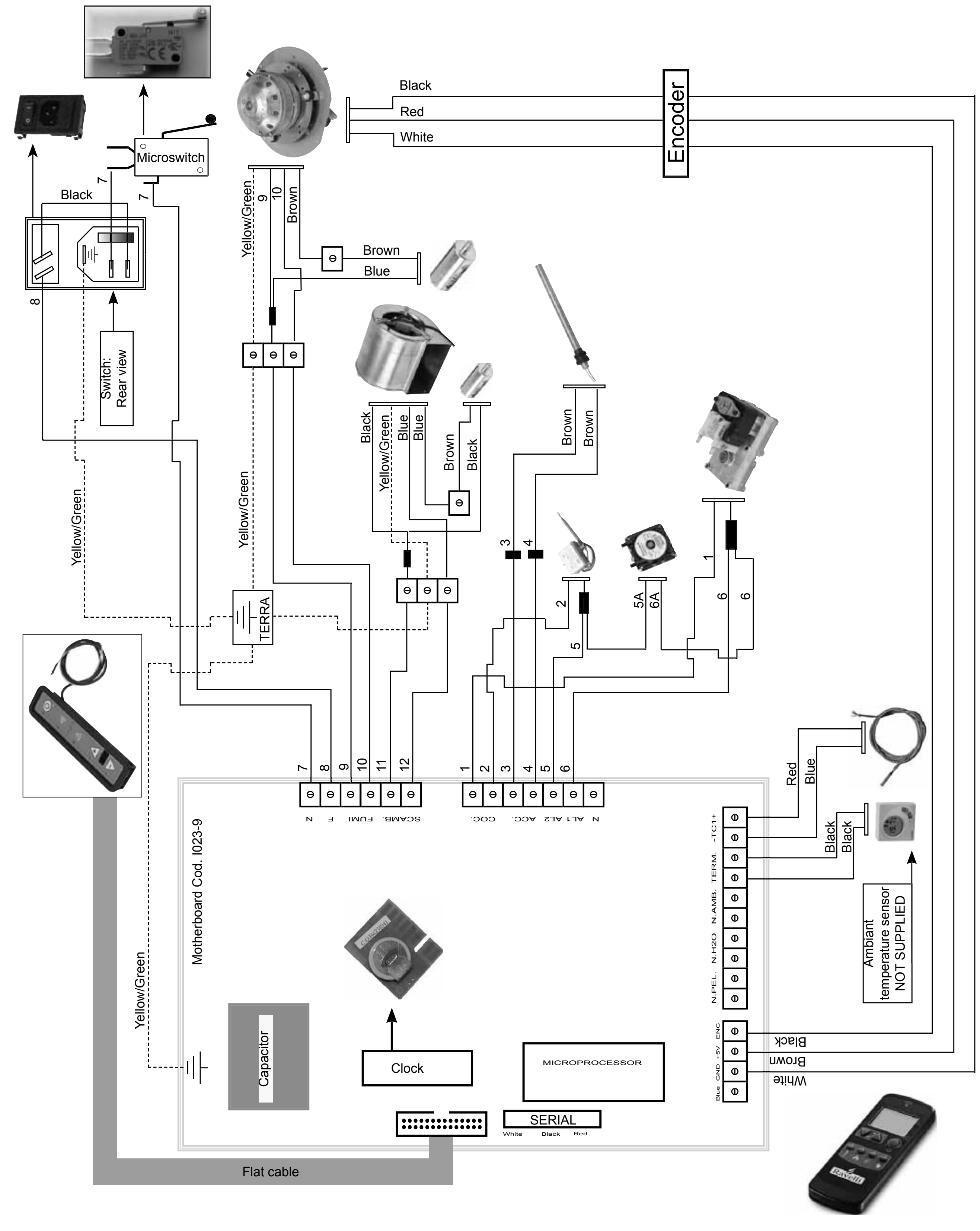
By pressing the button P3 on the display, the alarm can be reset.
Try and repeat lighting after the cooling phase.



Unscrew the protection cap and press the button to reset the thermostat alarm.

EN

## 13. ELECTRIC WIRING DIAGRAM FOR "BOX LINE" MODELS



FR

## ATTESTATION DU PRODUCTEUR

délivrée aux termes de la loi 27/12/97 n.449 et de la Circulaire du Ministère des Finances n.57/E du 24/02/98 (Allégements fiscaux sur les interventions de récupération du patrimoine immobilier) prorogée par la Loi du 23/12/99 n.488, et par la Loi de finances 2001 :

Ravelli srl atteste que les produits

***500, 550 (Erika), 650 (Alessia), 700 (Sara), 900 (Flat), 901 (Canalisée)***

dont la partie interne est constituée de: foyer et brasier en acier, chambre de combustion en vermiculite (exclu le model Snella), porte en vitrocéramique résistant aux hautes températures, air primaire réglable, carte électronique de contrôle, rentrent tous dans la typologie des ouvrages ayant pour but l'économie d'énergie (conformément à la Loi 10/91 et au D.P.R. 26/08/93 n° 412) pouvant bénéficier des avantages fiscaux liés à l'économie des consommations énergétiques dans les édifices (aux termes de l'Art. 1, lettre g) du Décret Ministériel du 15/02/92 (Gazzetta Ufficiale du 09/05/92 n° 107 ). En effet le produit en question fait partie des générateurs de chaleur qui utilisent des produits végétaux comme source d'énergie, et qui, en fonctionnement normal, présentent un rendement, mesuré avec la méthode directe, non inférieur à 75%.

Palazzolo sull'Oglio — Ravelli srl

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. 030.7402939 - www.ravelligroup.it

## SOMMAIRE

## INTRODUCTION

Attention:

Nous vous conseillons de lire attentivement cette brochure, qui décrit toutes les phases nécessaires pour qu'un poêle de chauffage fonctionne parfaitement.

Avertissement :

Les normes relatives à l'installation et au fonctionnement contenues dans ce manuel peuvent être différentes des normes en vigueur sur place. Dans ce cas il faudra toujours respecter les indications des autorités compétentes de l'endroit où le poêle sera installé. Les dessins de ce manuel sont donnés à titre indicatif, ils ne sont pas faits à l'échelle.

Information :

L'emballage que nous avons utilisé offre une bonne protection contre d'éventuels dommages dus au transport. En tout cas veuillez contrôler le poêle tout de suite après la livraison ; en cas d'éventuels dommages visibles, veuillez en informer immédiatement votre revendeur Ravelli.

Description du manuel d'emploi et entretien :

Avec ce manuel d'emploi et entretien, la société Ravelli désire fournir à l'utilisateur toutes les informations sur la sécurité d'emploi du poêle, afin d'éviter des dommages aux choses ou aux personnes ou à des pièces du poêle. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser notre produit ou avant toute intervention.

## AVERTISSEMENTS

Les poêles Ravelli sont fabriqués avec le maximum d'attention dédiée même aux simples éléments, de façon que tant l'utilisateur que l'installateur soient protégés contre tout accident éventuel.

Nous recommandons donc au personnel autorisé, après chaque intervention effectuée sur le poêle, de faire particulièrement attention aux raccordements électriques.

**L'installation doit être exécutée par le personnel autorisé, qui devra donner à l'acheteur une déclaration de conformité de l'installation, prendra l'entière responsabilité pour l'installation définitive et pour le bon fonctionnement du produit installé. Il faut aussi considérer toutes les lois et les réglementations nationales, régionales, du département et de la ville du pays où l'appareil a été installé. En cas de non respect de ces précautions Ravelli S.R.L. ne s'assumera aucune responsabilité.**

Le présent manuel d'instructions fait partie intégrante du produit : vérifier qu'il soit toujours fourni avec le poêle, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur, ou en cas de transfert dans un autre lieu. Si le manuel est abîmé ou perdu, veuillez demander un autre exemplaire à notre service technique.

Ce poêle doit être destiné à l'usage pour lequel il a été expressément réalisé.

Ne pas utiliser l'appareil comme incinérateur, ou en tout cas pour tous usages différents de celui pour lequel il a été conçu. Toute responsabilité sous contrat et hors contrat du fabricant est absolument exclue pour les dommages causés à des personnes, des animaux ou des choses en raison d'erreurs d'installation, de réglage, d'entretien, ou en raison d'utilisations impropres. On ne peut utiliser aucun autre combustible que les granulés. Ne pas utiliser de combustibles liquides.

Dès que vous avez enlevé l'emballage veuillez vérifier si le contenu est intact et complet.

Tous les composants électriques qui constituent le poêle devront être remplacés exclusivement avec des pièces originales fournies par un centre d'assistance technique agréé.

L'entretien du poêle doit être exécuté au moins une fois par an, après programmation en dû temps avec le service technique d'assistance. N'effectuer sur l'appareil aucune modification non autorisée.

Pour votre sécurité nous vous rappelons que :

- L'utilisation du poêle par des enfants ou des personnes handicapées sans assistance est interdite.
- Ne pas toucher le poêle quand on est pieds nus ou avec des parties du corps mouillées.
- Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans avoir l'autorisation préalable ou les instructions d'Ravelli.
- Pendant l'installation il faut informer l'utilisateur que :

**1.** En cas de fuites d'eau il faut fermer l'alimentation hydrique et avertir rapidement le service technique d'assistance.

**2.** Il faut contrôler périodiquement la pression d'exercice de l'installation. Si l'on n'utilise pas le poêle pendant une longue période, il est conseillé d'appeler le service technique d'assistance pour effectuer au moins les opérations suivantes:

- Fermer les robinets d'eau, tant de l'installation thermique que du système sanitaire.
- Vidanger l'installation thermique et sanitaire s'il y a risque de gel.

Quand le poêle est en fonction, il atteint des températures élevées au toucher, spécialement les surfaces externes ; prendre des précautions pour éviter toutes brûlures.

**Le poêle a été conçu pour fonctionner dans n'importe quelle condition climatique; en cas de conditions particulièrement contraires (vent, gel), il se pourrait que les systèmes de sécurité interviennent pour éteindre le poêle.**

Si cela se produit, veuillez contacter le service d'assistance technique et, en tout cas, ne désactivez pas les systèmes de sécurité.

## 1. REMERCIEMENT

Cher client, bienvenu,

tout en vous remerciant nous désirons vous féliciter de votre choix.

Avec le poêle de chauffage d'Ravelli vous allez constater que la qualité et l'économie peuvent aller de pair, en offrant des prestations très élevées avec des consommations réduites et une totale commodité. Vous trouverez ci-après des conseils, que nous nous permettons de vous donner, pour obtenir le maximum de votre poêle et pour jouir pleinement de tous les avantages qu'il peut et désire vous donner.

Nous désirons ainsi rester proches de nos Clients, pour offrir le maximum de support technique à tous ceux qui utilisent notre technologie.

Ravelli srl vous remercie de votre confiance
et vous souhaite des moments de bonheur en compagnie
de votre poêle de chauffage à granulés.

## 2. INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Le poêle doit être installé et essayé par le personnel technique spécialisé et formé par la maison mère. Nous vous prions de lire attentivement ce manuel pour l'emploi et l'entretien avant d'installer et de mettre en fonction le poêle ! Si vous avez besoin d'éclaircissements, veuillez vous adresser à votre revendeur Ravelli.

**ATTENTION:**

- Préparer le lieu d'installation du poêle suivant les règlements locaux, nationaux et européens.
- Le poêle ne doit être alimenté qu'avec des granulés de qualité, de 6 mm de diamètre (comme décrit dans le chapitre dédié).
- **Il n'est pas possible de faire fonctionner le poêle avec du bois traditionnel.**
- **Il est interdit d'utiliser le poêle comme incinérateur. DANGER D'INCENDIE !!!**
- **L'installation, le raccordement électrique, le contrôle du fonctionnement et l'entretien doivent être exécutés par du personnel qualifié et autorisé.**
- **Des erreurs d'installation ou un mauvais entretien (non conformes à ce qui est indiqué dans la notice suivante) peuvent causer des dommages aux personnes ou aux choses. Dans cette condition, Ravelli est dégagé de toute responsabilité, tant civile que pénale.**
- Avant de connecter électriquement le poêle il faut achever le raccordement des tuyaux d'évacuation des fumées (spécifiques pour les poêles à granulés, non en aluminium) avec le conduit des fumées.
- Il ne faut jamais enlever la grille de protection qui se trouve à l'intérieur du réservoir de granulés.
- Il faut qu'il y ait suffisamment d'aération dans la pièce où l'on installe le poêle.
- Ne jamais ouvrir la porte du poêle pendant qu'il fonctionne. **DANGER D'INCENDIE !!!**
- **Il est interdit de faire fonctionner le poêle avec la porte ouverte ou avec la vitre cassée. DANGER D'INCENDIE !!!**
- Lorsque le poêle est en fonction, il se produit un échauffement des surfaces, de la vitre, de la poignée et des tuyauteries : pendant le fonctionnement utiliser des protections adéquates pour toucher ces parties.
- **Ne pas allumer le poêle sans avoir d'abord exécuté l'inspection quotidienne, telle qu'elle est décrite dans le chapitre ENTRETIEN de la présente notice.**
- **Ne pas étendre de la lingerie sur le poêle. Les éventuels étendoirs et similaires doivent être tenus à une certaine distance du poêle. DANGER D'INCENDIE !!!**
- Suivre scrupuleusement le programme d'entretien.
- Ne pas éteindre le poêle en débranchant la connexion électrique du secteur.
- Ne jamais nettoyer le poêle avant le refroidissement complet de la structure et des cendres.
- Exécuter toutes les opérations dans le maximum de sécurité et de calme.
- **Toutes les personnes avec disabilité intellectuelle, mobilité réduite et les infants qui n'ont pas de l'expérience et connaissance, doivent utiliser cet appareil avec la supervision d'un responsable pour leur sécurité.**
- **Les infants doivent être surveillés pour s'assurer qui ne jouent avec l'appareil;Pour la liaison directe au réseau, il est nécessaire de prévoir un dispositif qui peut assurer la déconnexion complète aux conditions de la catégorie surtension III, conformément aux règles d'installation;L'appareil est lié au réseau par une fiche qui doit être facilement accessible à la poêle installée;**
- **L'appareil a été conçu comme une poêle, donc il faut pas l'utiliser comme incinérateur au dans des autres manières;**
- **Il faut utiliser seulement les granulés de bois pour alimenter la poêle;**
- **Pendant le fonctionnement la surface extérieure de la poêle rejoint températures très hauts : manipuler l'appareil avec attention pour éviter des brulures;**
- **Il faut pas faire aucune modification pas autorisée à l'appareil;**
- **Il faut utiliser seulement pièces détachés originales recommandés par le constructeur;**

## 3. GÉNÉRALITÉS

Le poêle de chauffage ne doit fonctionner que dans des habitations.

Ce poêle est commandé par une carte électronique, qui permet une combustion complètement automatique et contrôlée ; en effet la boîte de contrôle règle la phase d'allumage, 5 niveaux de puissance, et la phase d'extinction, ce qui garantit la sécurité de fonctionnement du poêle.

Le brasier employé pour la combustion fait tomber dans le tiroir de recueil grande partie de la cendre produite par la combustion des granulés.

Il faut de toute façon contrôler le brasier tous les jours, car tous les granulés n'ont pas des standards de qualité très élevés.

La vitre est munie d'une circulation d'air spéciale pour l'auto nettoyage, mais il n'est pas possible d'éviter une légère patine grisâtre sur le verre après quelques heures de fonctionnement.

Comme déjà mentionné précédemment, le poêle doit être alimenté par des granulés de 6 mm de diamètre, mais il pourrait quand même fonctionner avec un diamètre de granulés différent : dans ce cas veuillez contacter votre revendeur Ravelli.

### 3.1 Responsabilité

En livrant ce présent manuel, Ravelli décline toute responsabilité, tant civile que pénale, pour les accidents dérivant du non-respect partiel ou total des instructions qui y sont contenues.
Ravelli décline toute responsabilité pour les dommages dérivant d'un usage impropre du poêle, de l'emploi non correct de la part de l'utilisateur, de modifications et/ou de réparations non autorisées, de l'utilisation de pièces de rechange non originales pour ce modèle.
Le constructeur décline toute responsabilité civile ou pénale, directe ou indirecte, pour tout dommage dû à:

- manque d'entretien
- non-respect des instructions contenues dans ce manuel
- utilisation non conforme aux directives de sécurité
- installation non conforme aux réglementations en vigueur dans le pays
- installation effectuée par du personnel non qualifié et sans formation
- modifications et réparations non autorisées par le fabricant
- utilisation de pièces de rechange non originales
- événements exceptionnels.

### 3.2. Pièces de rechange

Utiliser exclusivement des pièces de rechange originales. Ne pas attendre que les composants soient usés pour procéder à leur remplacement. Remplacer un composant usé avant qu'il ne soit complètement cassé, afin de prévenir les accidents éventuels causés par la cassure soudaine des composants. Exécuter les contrôles périodiques d'entretien comme ils sont décrits au chapitre dédié.

### 3.3. Faïencerie (si présente)

Les poêles avec céramique coulée ont une finition à la main particulière et une double caractéristique : la beauté, et l'accumulation de chaleur pendant la phase de travail, chaleur qu'ils émanent même après qu'on a éteint le poêle. La faïence est de toute façon un matériel très délicat ; nous vous conseillons de la traiter avec soin pendant le nettoyage et d'éviter les chocs, même à froid car il pourrait ensuite se produire des cassures soudaines au cours du chauffage. Attention donc aussi lorsque vous chargez la trémie/réservoir avec le sac de granulés ; il est absolument déconseillé de poser le sac sur la faïence!

### 3.4. Qu'est-ce que les granulés de bois?

Les granulés de bois sont faits avec de la sciure et des copeaux de bois produits dans les menuiseries. Le matériel ne doit contenir aucune substance étrangère, comme par exemple de la colle, de la laque ou des substances synthétiques.
En soumettant le bois à une haute pression on le presse à travers une matrice à trous ; à cause de la haute pression la sciure se réchauffe en activant les liants naturels du bois. C'est ainsi que les granulés maintiennent leur forme même sans ajouter aucune substance liante.
La densité des granulés de bois peut varier en fonction du type de bois ; elle peut dépasser de 1,5 – 2 fois la densité du bois naturel. Les bâtonnets cylindriques ont un diamètre de 6 – 10 mm, et une longueur variant entre 10 et 50 mm. Leur poids est égal à environ 650 KG/m. A cause de leur faible contenu en eau (8 – 10 %), ils ont un contenu énergétique élevé. Les normes DIN 51731 définissent la qualité des granulés:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Longueur | environ 10 - 30 mm | Humidité résiduelle | environ 6 - 12 % |
| Diamètre | environ 6 - 10 mm | Cendre | <1.5% |
| Poids réel | environ 650 Kg/m³ | Poids spécifique | >1.0 kg/dm³ |
| Pouvoir calorifique | environ 4.9 kWh/Kg | | |

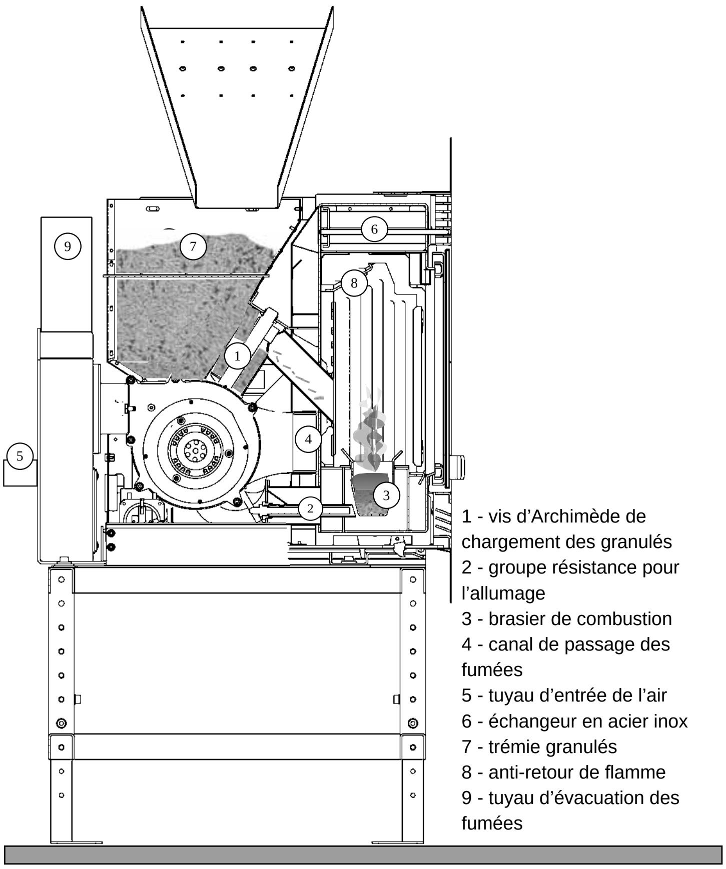


On recommande de ne pas poser le sac de granulés sur les céramiques pendant l'opération de chargement.

Les granulés doivent absolument être transportés et stockés dans un endroit sec. Au contact avec l'humidité ils gonflent et deviennent donc inutilisables. Il faut donc les protéger de l'humidité, tant pendant le transport que pendant le stockage.
**Pour l'emploi dans les poêles, Ravelli vous conseille un granulé de 6 mm de diamètre.En cas différent il faudra demander l'intervention du centre d'assistance pour faire les réparations nécessaires.**

### 3.5. Comment est fait un poêle

Sur ce dessin sont montrées les pièces internes d'un poêle à granulés. Quand on remplit le réservoir (7), les granulés sont versés dans le brasier (3) grâce à la vis d'Archimède de chargement (1).
L'allumage se produit grâce à la résistance (2) qui surchauffe l'air provenant de l'entrée prévue (5), qui en contact avec les granulés permettra le développement de la flamme.
Les fumées sont alors déviées vers l'échangeur en acier inox (6) et, à travers le petit canal d'aspiration des fumées (4), elles sont évacuées dans le conduit des fumées grâce à la connexion effectuée avec le tuyau d'évacuation des fumées (9).




1 - vis d'Archimède de chargement des granulés
2 - groupe résistance pour l'allumage
3 - brasier de combustion
4 - canal de passage des fumées
5 - tuyau d'entrée de l'air
6 - échangeur en acier inox
7 - trémie granulés
8 - anti-retour de flamme
9 - tuyau d'évacuation des fumées

## 4.DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Le poêle est doté de systèmes de sécurité techniquement avancés, pour que, en cas de cassure d'une des pièces ou de problèmes au niveau du conduit des fumées, il ne se produise aucun dommage ni pour le poêle ni pour l'habitation. De toute façon dès qu'un incident se manifeste, la chute des granulés est immédiatement interrompue et la phase d'extinction se met en action.
L'alarme correspondante sera alors affichée sur l'afficheur. Il est possible de voir les détails dans le chapitre dédié aux alarmes.

## 5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tous les produits Ravelli sont fabriqués suivant les directives :

- **89/106 CEE** matériaux de construction
- **73/23 CEE** sécurité électrique
- **2006/42/ CEE** machines
- **2004/108 CEE** compatibilité électromagnétique

Et suivant les normes :

- **EN 14785**
- **EN 60335.1EN 50165**
- **EN 292 EN 294 EN 349**
- **EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3**
- **EN 55014.2**

| SARA (700) | U .M. | |
|---|---|---|
| Hauteur | mm | 541,5 |
| Largeur | mm | 610 |
| Profondeur | mm | 590 |
| Poids | Kg | 105 |
| Diamètre tuyau d'évacuation des fumées | mm | 80 |
| max. Volume calorifique | m³ | 203 (75m²) |
| Min.- max. Puissance thermique | Kw/h | 2,5 - 9,5 |
| min. – max. consommation granulés par heure | Kg/h | 0,5 - 2 |
| Puissance électrique absorbée | W | 110 |
| Alimentation | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacité du réservoir | Kg | 15 |
| Min.-max. Autonomie | h | 6 - 30 |

Les données indiquées ci-dessus sont communiquées à titre indicatif, elles ne sont pas contraignantes. Ravelli se réserve la faculté de faire n'importe quelle modification dans le but d'améliorer les performances des produits. Les données relatives à la consommation horaire et à l'autonomie ont été calculées sur la base d'un rendement des pellets équivalent à: 1Kg= 4,7Kw/h.

## ALESSIA (650)

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Hauteur | mm | 580 |
| Largeur | mm | 665 |
| Profondeur | mm | 676 |
| Poids | Kg | 120 |
| Diamètre tuyau d'évacuation des fumées | mm | 80 |
| max. Volume calorifique | $m^3$ | 243 (90m2) |
| Min.- max. Puissance thermique | Kw/h | 2,5 - 11 |
| min. – max. consommation granulés par heure | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Puissance électrique absorbée | W | 110 |
| Alimentation | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacité du réservoir | Kg | 15 |
| Min.- max. Autonomie | h | 6,5 - 30 |

Les données indiquées ci-dessus sont communiquées à titre indicatif, elles ne sont pas contraignantes. Ravelli se réserve la faculté de faire n'importe quelle modification dans le but d'améliorer les performances des produits. Les données relatives à la consommation horaire et à l'autonomie ont été calculées sur la base d'un rendement des pellets équivalent à: 1Kg= 4,7Kw/h.

## ERIKA (550)

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Hauteur | mm | 563 |
| Largeur | mm | 560 |
| Profondeur | mm | 664 |
| Poids | Kg | 105 |
| Diamètre tuyau d'évacuation des fumées | mm | 80 |
| max. Volume calorifique | $m^3$ | 243 (90m$^2$) |
| Min.- max. Puissance thermique | Kw/h | 2,5 - 11 |
| min. – max. consommation granulés par heure | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Puissance électrique absorbée | W | 110 |
| Alimentation | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacité du réservoir | Kg | 14 |
| Min.-max. Autonomie | h | 6 - 28 |

Les données indiquées ci-dessus sont communiquées à titre indicatif, elles ne sont pas contraignantes. Ravelli se réserve la faculté de faire n'importe quelle modification dans le but d'améliorer les performances des produits. Les données relatives à la consommation horaire et à l'autonomie ont été calculées sur la base d'un rendement des pellets équivalent à: 1Kg= 4,7Kw/h.

## CHEMINEE FLAT (900)

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Hauteur | mm | 587 |
| Largeur | mm | 863,5 |
| Profondeur | mm | 650 |
| Poids | Kg | 150 |
| Diamètre tuyau d'évacuation des fumées | mm | 80 |
| max. Volume calorifique | $m^3$ | 243 (90m$^2$) |
| Min.- max. Puissance thermique | Kw/h | 2,5 - 11 |
| min. – max. consommation granulés par heure | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Puissance électrique absorbée | W | 110 |
| Alimentation | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacité du réservoir | Kg | 17 |
| Min.-max. Autonomie | h | 6,8 - 34 |

Les données indiquées ci-dessus sont communiquées à titre indicatif, elles ne sont pas contraignantes. Ravelli se réserve la faculté de faire n'importe quelle modification dans le but d'améliorer les performances des produits. Les données relatives à la consommation horaire et à l'autonomie ont été calculées sur la base d'un rendement des pellets équivalent à: 1Kg= 4,7Kw/h.

## CHEMINEE CANALISEE (901)

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Hauteur | mm | 1094 - 1281 |
| Largeur | mm | 709 |
| Profondeur | mm | 649 |
| Poids | Kg | 163 |
| Diamètre tuyau d'évacuation des fumées | mm | 80 |
| max. Volume calorifique | $m^3$ | 243 (90m$^2$) |
| Min.- max. Puissance thermique | Kw/h | 2,5 - 11 |
| min. – max. consommation granulés par heure | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Puissance électrique absorbée | W | 110 |
| Alimentation | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacité du réservoir | Kg | 17 |
| Min.-max. Autonomie | h | 6,8 - 34 |

Les données indiquées ci-dessus sont communiquées à titre indicatif, elles ne sont pas contraignantes. Ravelli se réserve la faculté de faire n'importe quelle modification dans le but d'améliorer les performances des produits. Les données relatives à la consommation horaire et à l'autonomie ont été calculées sur la base d'un rendement des pellets équivalent à: 1Kg= 4,7Kw/h.

## 500

| | U.M. | |
|---|---|---|
| Hauteur | mm | 459 |
| Largeur | mm | 461 |
| Profondeur | mm | 481,5 |
| Poids | Kg | 55 |
| Diamètre tuyau d'évacuation des fumées | mm | 80 |
| max. Volume calorifique | $m^3$ | 162 (60 m$^2$) |
| Min.- max. Puissance thermique | Kw/h | 2,5 - 7,5 |
| min. – max. consommation granulés par heure | Kg/h | 0,5 - 1,6 |
| Puissance électrique absorbée | W | 110 |
| Alimentation | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacité du réservoir | Kg | 8 |
| Min.-max. Autonomie | h | 5 - 16 |

Les données indiquées ci-dessus sont communiquées à titre indicatif, elles ne sont pas contraignantes. Ravelli se réserve la faculté de faire n'importe quelle modification dans le but d'améliorer les performances des produits. Les données relatives à la consommation horaire et à l'autonomie ont été calculées sur la base d'un rendement des pellets équivalent à: 1Kg= 4,7Kw/h.

# 6. POSITIONNEMENT, MONTAGE ET INSTALLATION

## 6.1. Positionnement du poêle avec support à plancher (de série pour les modèles 900 Flat et 901 Canalisée, facultatif pour les modèles 700,650, 550, 500).

Pour arriver à chauffer l'habitation de manière uniforme, le point déterminant est l'emplacement du poêle à l'intérieur de ladite habitation. Avant de décider où placer le poêle, veuillez vous rappeler les points suivants:

- le poêle doit être installé sur un sol ayant une capacité de charge adéquate. Si la construction existante ne satisfait pas cette exigence, il faudra prendre des mesures appropriées (ex. : plaque de distribution de la charge).
- on ne peut pas obtenir l'air de combustion dans un garage ou dans un espace sans ventilation ou aération, mais dans un espace libre ou extérieur;
- il est interdit d'installer le poêle dans une chambre à coucher;
- il est préférable d'installer le poêle dans une pièce grande et au centre de la maison, pour garantir le maximum de circulation de la chaleur;
- pour le branchement au courant, il est conseillé une prise à la terre (si le câble compris dans la fourniture n'est pas assez long pour atteindre la prise la plus proche, utiliser une rallonge au raz du sol).

### NORMES GENERALES IMPORTANTES:

**1.** Il est obligatoire de réaliser une première section verticale de 1,5 m minimum afin de garantir une extraction correcte de la fumée.
**2.** Les conduits doivent être raccordés entre eux avec le raccord mâle tourné vers le bas afin de garantir l'étanchéité à la fumée et à la condensation grâce au joint.
**3.** Les sections horizontales ne doivent jamais dépasser 3 mètres de longueur et la déclivité ne devra jamais être inférieure à 3-5%.
**4.** Le conduit d'évacuation de fumée NE DOIT PAS ETRE RACCORDE à un tuyau de cheminée utilisé par d'autres générateurs (poêles, cheminées, chaudières etc.) ni à des systèmes d'extraction de l'air (HOTTES, EVENTS etc.).
**5.** Il est interdit d'utiliser des vannes de régulation ou d'interruption de tirage. En cas de tirage faible ou excessif du conduit de fumée, il est nécessaire d'effectuer les variations des paramètres de fonctionnement du poêle. Contacter le centre d'assistance technique Ravelli habilité.

### Installation dans un conduit de fumée déjà existant:

Ce type d'installation ( Voir Fig. 9 ) ne nécessite pas de conduit de fumée calorifugée, dans la mesure où une partie du conduit de fumée a été installé à l'intérieur d'un conduit déjà existant.
Dans la partie intermédiaire du tuyau d'évacuation ont été montés deux raccords à 45°; il est déconseillé d'installer deux coudes à 90° dans la mesure où les cendres pourraient obstruer le passage de la fumée en peu de temps, causant des problèmes de tirage du poêle. (voir Fig. 10).

**N.B.: Le conduit d'évacuation de fumée doit être réalisé en conformité avec les normes UNI 9615-9731, UNI 10683 - EN1856-1 concernant les dimensions ainsi que les matériaux de construction à utiliser. Les conduits de fumée en mauvais état, construits avec des matériaux non adaptés ( fibrociment, acier galvanisé, etc.) peuvent avoir pour conséquence un mauvais fonctionnement du poêle. En cas de**

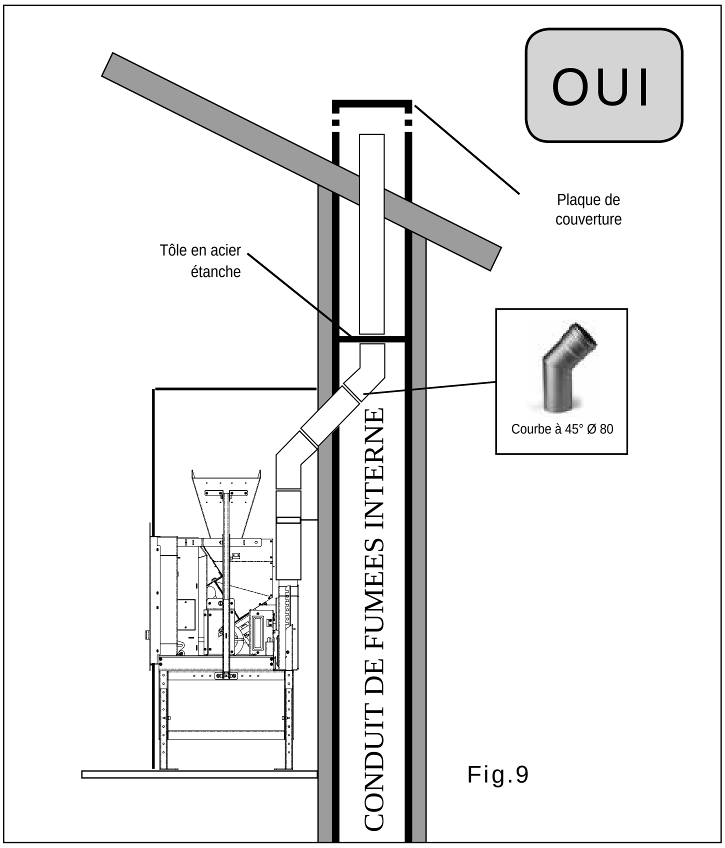


Fig.9

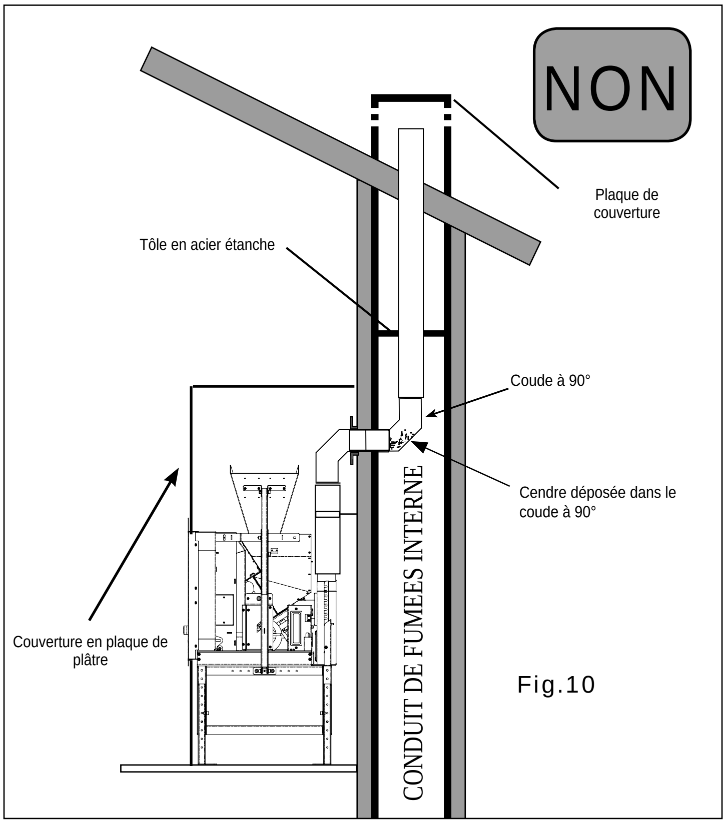



Fig.10

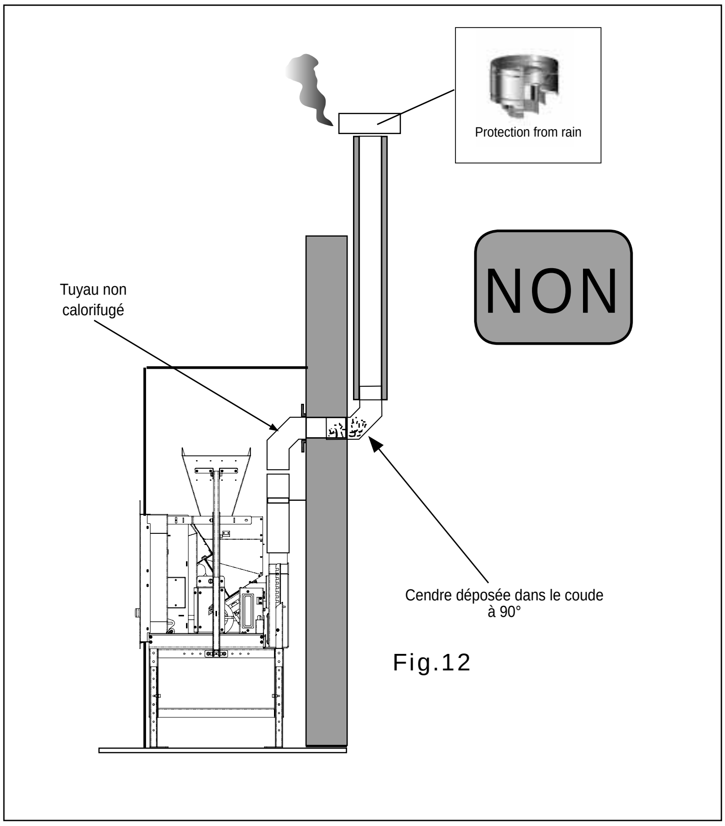


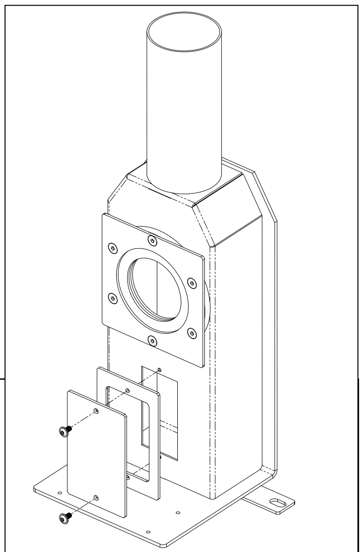

Fig.12

**conduit en mauvais état, il est nécessaire d'introduire un tuyau en acier avec une isolation (vermiculite, laine de roche). Il est possible d'extraire les fumées directement par le conduit de fumée uniquement si celui-ci a une section qui ne dépasse pas 15 cm x 15 cm ou 15 cm de diamètre. En tous les cas, celui-ci devra disposer d'une trappe pour inspection.**
**Eviter que le tube en acier n'entre en contact avec un matériau combustible (poutres en bois).**

Installation avec un conduit de fumée extérieur:
Ce type d'installation (voir Fig. 11) ne nécessite pas de conduit de fumée calorifugé pour la section se trouvant à l'intérieur de l'habitation, alors que la section située à l'extérieur doit obligatoirement être réalisée avec un tuyau calorifugé.
A l'extérieur, dans la partie inférieure du tuyau, un raccord en « T » a été monté de façon à ce que cette section puisse être contrôlée.
Il est déconseillé d'installer deux coudes à 90° dans la mesure où les cendres pourraient obstruer le passage de la fumée en peu de temps, causant des problèmes de tirage du poêle. (voir Fig. 12)

NOTES IMPORTANTES
Il est obligatoire de réaliser une première section verticale de 1,5 m minimum afin de garantir une extraction correcte de la fumée.

Installation avec un conduit de fumée interne:
Ce type d'installation (voir Fig. 13) ne nécessite pas de conduit de fumée calorifugé parce que le tuyau d'évacuation est installé à l'intérieur de l'habitation.
La partie inférieure du conduit doit pouvoir être inspectée.



De série sur tous les poêles à insertion

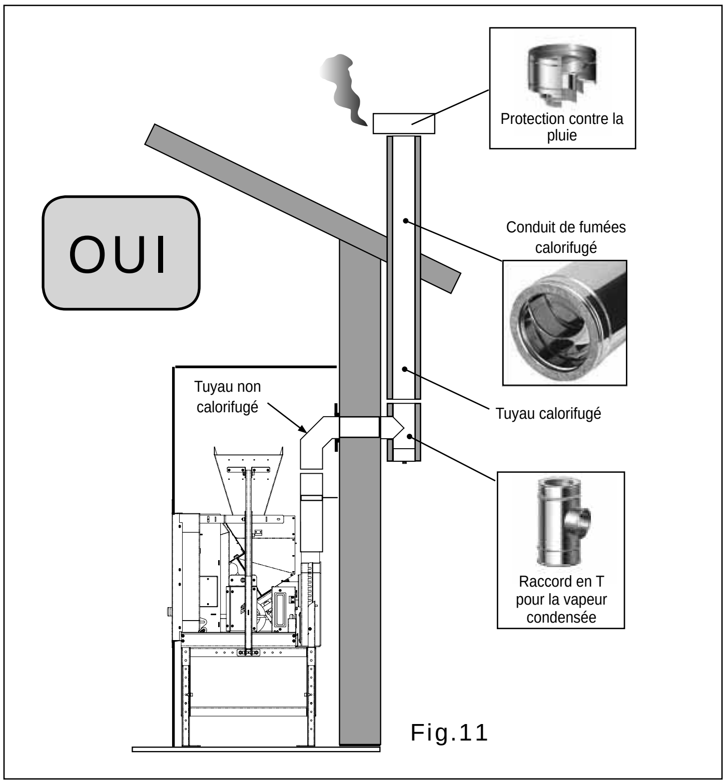



Fig.11

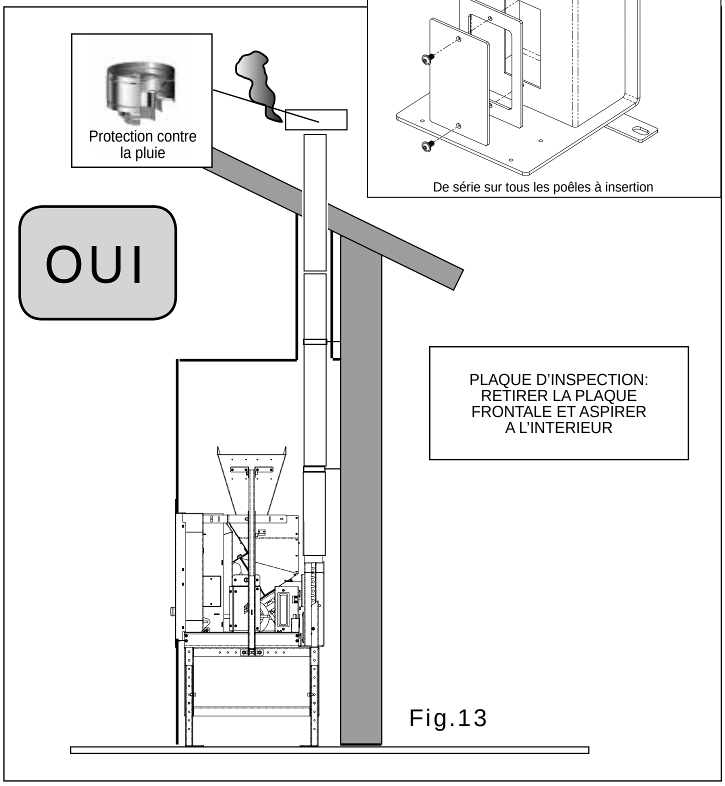



Fig.13

## 7. DESCRIPTION DES COMMANDES




**P1** : POUSSOIR POUR DIMINUER LES VALEURS GENERIQUES
**P2** : POUSSOIR POUR AUGMENTER LES VALEURS GENERIQUES
**P3** : POUSSOIR D'ALLUMAGE ET D'ARRÊT
**P4** : POUSSOIR POUR MODIFIER LA TEMPÉRATURE AMBIANTE
**P5** : POUSSOIR POUR MODIFIER LA PUISSANCE DE FONCTIONNEMENT
**P6** : POUSSOIR POUR MODIFIER LE REGLAGE DE CHARGEMENT DES GRANULES
**P7** : POUSSOIR MULTIFONCTION

### 7.1. Description des menus

Le poêle est doté de diverses fonctions, disponibles dans les menus de programmation. Certains de ces menus sont accessibles par l'utilisateur, d'autres sont protégés par un mot de passe et leur accès est réservé exclusivement au Centre d'assistance technique C.A.T.
Les menus sont les suivants:

- Menu SET HORLOGE
- Menu SET CHRONO
- Menu LANGUE
- Menu VOIR TARAGES
- Menu ETAT DU POELE
- Menu HEURES DE TRAVAIL
- Menu BANQUE DE DONNEES (protégé par un mot de passe)
- Menu MISE A ZERO DES HEURES (protégé par un mot de passe)
- Menu TARAGES EN USINE (protégé par un mot de passe)
- Menu SELECTIONNER LA RECETTE (protégé par un mot de passe)

#### 7.1.2. RÉGLAGE DU HORLOGE (MENU SET HORLOGE)

Pour régler l'heure courante il faut suivre la procédure suivante:
**1.** Couper puis rétablir l'alimentation du poêle en agissant sur l'interrupteur général situé à l'arrière.
**2.** Le display affichera NETTOYAGE FINAL et puis OFF.
**3.** Tenir le poussoir P7 appuyé, il apparaîtra le message MENU SET HORLOGE ; confirmer avec la touche P7.
**4.** Sur le display apparaîtra le message JOUR HORLOGE: avec les touches P1 et P2, programmer le jour courant selon le tableau suivant et appuyer sur la touche P7 pour confirmer.
**5.** Sur l'afficheur apparaîtra le message HEURE HORLOGE et l'heure courante sera affichée : avec les touches P1 et P2 régler les heures et confirmer avec la touche P7.

| Affichage display | Signification |
|---|---|
| 01 | lundi |
| 02 | mardi |
| 03 | mercredi |
| 04 | jeudi |
| 05 | vendri |
| 06 | samedi |
| 07 | dimanche |
| OFF | OFF |

**6.** Sur l'afficheur apparaîtra le message MINUTES HORLOGE ; avec les touches P1 et P2 régler les minutes.
**7.** En confirmant avec la touche P7 on retourne automatiquement au MENU 01 SET HORLOGE.

#### 7.1.3. REGLAGE DE LA LANGUE (MENU LANGUE)

Pour régler la langue courante il faut suivre la procédure suivante:
**1.** Couper puis rétablir l'alimentation du poêle en agissant sur l'interrupteur général situé à l'arrière (voir Fig. A page 35).
**2.** Le display affichera NETTOYAGE FINAL et puis OFF.
**3.** Tenir le poussoir P7 appuyé, le message MENU SET HORLOGE apparaîtra.
**4.** Appuyer 2 fois sur la touche P1: le display affichera MENU LANGUE.
**5.** Accéder avec la touche P7: le display affichera la langue sélectionnée.
**6.** Avec les touches P1 et P2 sélectionner la langue désirée.
**7.** En confirmant avec la touche P7 on retourne automatiquement au MENU 03 CHOIX DE LA LANGUE.

**La disponibilité des langues peut changer suivant le type de version du FIRMWARE.**

#### 7.1.4. MENU ETAT DU POELE

Dans ce menu on pourra vérifier le bon fonctionnement des composants les plus importants du poêle à granulés, et quelques valeurs qui caractérisent son bon fonctionnement. Pour entrer dans ce menu, exécuter la procédure suivante:
**1.** Tenir le poussoir P7 appuyé, le message MENU SET HORLOGE apparaîtra.
**2.** Appuyer 4 fois sur la touche P1: le display affichera MENU ETAT DU POELE.
**3.** Accéder avec la touche P7: le display affichera la page-écran désirée.
Ce menu est utilisé soit par le C.A.T. (Centre d'Assistance Technique), pour identifier une panne du poêle, soit par l'utilisateur pour actionner manuellement la vis d'Archimède après avoir chargé les granulés dans la trémie.




#### 7.1.5. MENU HEURES DE TRAVAIL

Dans l'article du Menu HEURES DE TRAVAIL sont indiquées les heures de travail totales du poêle. Il est possible que dans certains cas les heures de travail ne soient pas à zéro, et que soient affichés des nombres similaires à 5000/15000/25000 ; le technicien devra alors procéder à la mise à zéro de ces nombres au moment du premier allumage. Cela ne démontre pas que le poêle ait déjà travaillé pendant toutes ces heures, ce n'est qu'un réglage donné par la programmation pendant les tests de premier essai, dans les ateliers d'Ravelli, avant que les poêles ne soient emballés et expédiés. Pour entrer dans ce menu, exécuter la procédure suivante:
**1.** Tenir le poussoir P7 appuyé, le message MENU SET HORLOGE apparaîtra.
**2.** Appuyer 6 fois sur la touche P1: le display affichera HEURES DE TRAVAIL.
**3.** Accéder avec la touche P7: le display affichera la page-écran désirée.
**4.** En confirmant avec la touche P7 on retourne automatiquement au MENU 06 HEURES DE TRAVAIL.

#### 7.1.6. MENU VOIR TARAGES

Dans ce menu on pourra vérifier les valeurs des paramètres programmés dans la boîte de contrôle.
Ce menu est utilisé lorsque le C.A.T. (Centre d'assistance technique) doit comprendre quels sont les paramètres programmés dans la machine, afin de trouver les modifications à faire éventuellement pour améliorer le fonctionnement du poêle.
Pour entrer dans ce menu, exécuter la procédure suivante:
**1.** Tenir le poussoir P7 appuyé, le message MENU SET HORLOGE apparaîtra.
**2.** Appuyer 3 fois sur la touche P1: le display affichera MENU 04 VOIR TARAGES.04
**3.** Accéder avec la touche P7: le display affichera la page-écran désirée.
**4.** Faire défiler avec la touche P7 pour afficher les paramètres programmés. Appuyer sur la touche P6 pour retourner au paramètre précédent.
**5.** En faisant défiler les paramètres jusqu'au dernier paramètre, on retourne automatiquement au MENU 04 VOIR TARAGES.

#### 7.1.7. MENU SET CHRONO

Avec la fonction chronothermostat il est possible de programmer, pour chaque jour de la semaine, l'allumage et l'extinction du poêle, avec deux intervalles de temps indépendants (PROGRAMME 1 et PROGRAMME 2). Pour entrer dans ce menu, exécuter la procédure suivante:
**1.** Tenir le poussoir P7 appuyé, le message MENU SET HORLOGE apparaîtra.
**2.** Appuyer 1 fois sur la touche P1: le display affichera MENU 02 SET CHRONO.02
**3.** Accéder avec la touche P7: le display affichera la page-écran désirée.




Si ce segment noir n'est pas allumé sur l'afficheur en correspondance avec le symbole de l'horloge, il sera quand même possible d'effectuer la programmation. Pour l'activer, se référer au chapitre dédié à la programmation du jour courant (7.1.2 MENU 01 SET HORLOGE) car la valeur doit être différente de OFF.

**DESCRIPTION DES CHAINES:**

| Description | Valeurs programmables |
|---|---|
| START PROG - 1 | De OFF à 23:50, à steps de 10' |
| STOP PROG - 1 | De OFF à 23:50, à steps de 10' |
| Jour PROG - 1 | Entre on/off pour les jours de lundi à dimanche |
| PUISSANCE PROG - 1 | De 01 à 05 |
| SET T.AMB PROG - 1 | De 7 ° à MAN |
| START PROG - 2 | De OFF à 23:50, à steps de 10' |
| STOP PROG - 2 | De OFF à 23:50, à steps de 10' |
| Jour PROG - 2 | Entre on/off pour les jours de lundi à dimanche |
| PUISSANCE PROG - 2 | De 01 à 05 |
| SET T.AMB PROG - 2 | De 7 ° à MAN |

START PROG: Ce paramètre indique l'heure de l'allumage des PROGRAMMES 1 et 2. STOP PROG : Ce paramètre indique l'heure de l'extinction des PROGRAMMES 1 et 2.
JOUR PROG: Avec ce paramètre nous décidons quels jours nous désirons que les programmes 1 et 2 soient actifs. Pour régler ce paramètre, exécuter la procédure suivante: programmer le jour désiré en appuyant sur la touche P5 (les jours sont lundi, mardi… ) et avec la touche P4 sélectionner la valeur ON - OFF : si nous programmons OFF le réglage programmé ne sera pas activé le jour désiré sélectionné précédemment, si nous sélectionnons ON, la programmation sera valable. Quand cette opération est terminée, appuyer sur P6 et passer au paramètre suivant.
PUISSANCE PROG: Ce paramètre indique la puissance de travail du poêle pendant l'allumage avec CRONO.
TEMPERATURE PROG : ce paramètre indique la température idéale que l'on veut obtenir, dans la pièce où le poêle est installé, pendant la mise en marche avec CRONO activé. Le réglage en question écrase celui programmé en conditions de travail manuelles.




**EXEMPLE**
Supposons que nous désirons que le poêle s'allume à 06:00 heures et qu'il s'éteigne à 08:30 (PROG 1), puis qu'il s'allume à nouveau à 16:00 heures et s'éteigne à nouveau à 22:00 heures (PROG 2). Les programmations à effectuer seront les suivantes




Afficher cette page-écran comme décrit au chapitre 7.1.7. Avec les touches P1 et P2 programmer l'heure désirée d'allumage du PROG - 1. Appuyer sur la touche P7 pour confirmer. En cas d'erreur, appuyer sur la touche P6 pour retourner en arrière d'un step.




Avec les touches P4 et P5 programmer l'heure désirée d'arrêt du PROGRAM. 1.Appuyer sur la touche P6 pour confirmer.

Alors l'utilisateur décide que sa programmation sera activée certains jours de la semaine, comme lundi et MERCREDI, et qu'elle sera désactivée tous les autres jours. Les phases à effectuer seront les suivantes:




Programmer avec la touche P2 le jour auquel nous désirons que le PROG 1 soit activé ou désactivé (dans ce cas 1, c'est-à-dire lundi). A ce point programmer avec la touche P1 la valeur on / off qui détermine l'activation ou la désactivation du PROG 1 (dans ce cas ON, c'est-à-dire programmation activée).
**POUR RESUMER, LE LUNDI LE POELE S'ALLUMERA A 6 HEURES ET S'ETEINDRA A 8 HEURES 30.**




**LE MARDI LE POELE NE S'ALLUMERA PAS**




**LE MERCREDI LE POELE S'ALLUMERA A 6 HEURES ET S'ETEINDRA A 8 HEURES 30**




**LE JEUDI LE POELE NE S'ALLUMERA PAS**




**LE VENDREDI LE POELE NE S'ALLUMERA PAS**




**LE SAMEDI LE POELE NE S'ALLUMERA PAS**




**LE DIMANCHE LE POELE NE S'ALLUMERA PAS**

Confirmer avec la touche P7 pour passer à la page écran suivante. A ce point nous pouvons sélectionner la puissance du PROG - 1




Programmer avec les touches P1 et P2 la puissance désirée pour le PROG - 1.

Après avoir sélectionné la puissance, on peut choisir la température ambiante

FR

que l'on désire obtenir dans cette pièce, indépendamment de la température programmée dans le « set température ambiante » au moment du fonctionnement manuel. Dès que la température ambiante atteint la valeur programmée, le poêle passe en mode MODULATION ou CONFORT CLIMA (si activé).



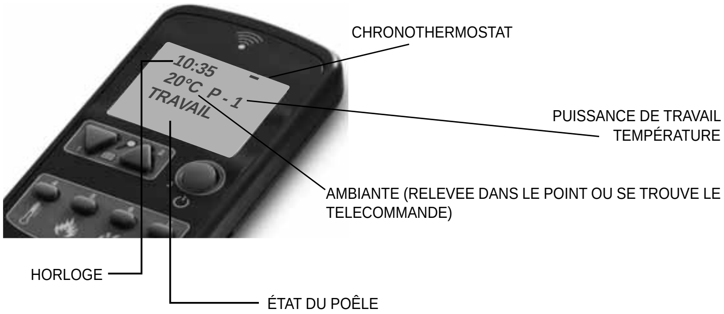

Use keys P1 and P2 to set the required temperature.
Press P7 to confirm.

**Exécuter les mêmes opérations, en changeant les heures et les jours d'activation, aussi en ce qui concerne le PROG - 2 .**

**QUAND ON UTILISE CETTE MODALITE, IL FAUT VERIFIER QU'APRES CHAQUE EXTINCTION AUTOMATIQUE, LE BRASIER RESTE TOUJOURS BIEN PROPRE, DE FAÇON A GARANTIR UN ALLUMAGE AUTOMATIQUE CORRECT.**

# 8. DESCRIPTION DES SYMBOLES ET SIGNALISATIONS DE L'AFFICHEUR

## 8.1. Symboles




# 9. DESCRIPTION DES FONCTIONS

## 9.1. Modification de la puissance de travail

Pour modifier la puissance de travail, appuyer sur la touche P5 pour entrer dans le menu prévu, et avec les touches P1 et P2 régler la puissance désirée de 1 à 5. Quand on augmente la puissance, la consommation de granulés et la vitesse du ventilateur de l'échangeur augmente. Il n'est pas possible de modifier le réglage de la puissance pendant la phase de TRAVAIL MODULATION.

## 9.2. La modulation

Pendant sa phase de travail le but du poêle est d'atteindre la valeur réglée de température ambiante. Dès que l'un de ces deux réglages est satisfait, le poêle se met à fonctionner en modalité TRAVAIL MODULATION, phase pendant laquelle la consommation de combustible sera minimale et le ventilateur d'ambiance fonctionnera à la puissance minimale.

## 9.3. Comfort clima

Pour accéder à cette fonction, appuyer sur P4 pendant quatre secondes.
Lorsque la température ambiante est atteinte, la carte électronique réduit la consommation de granulés au minimum, en activant la phase de modulation ; puis le poêle vérifie si cette température se maintient pendant une période de temps prédéfinie, et s'il en est ainsi il passe automatiquement en ECO STOP (le poêle s'éteint).




Pour activer le « confort clima », appuyer sur P4 pendant quatre secondes. Ensuite appuyer sur P1 ou sur P2, pour augmenter ou pour diminuer la valeur (voir ci-après).




La valeur programmée (dans ce cas 2) a activé la fonction Comfort Clima.
FONCTIONNEMENT: la valeur règle la température de rallumage du poêle. EXEMPLE:
• réglage température ambiante programmé sur 21°C
• valeur de « comfort clima » programmée sur 2
Avec ce réglage le poêle s'éteindra dès que la température arrivera à 21°C, et il se rallumera quand la température ambiante sera de 19°C ( 21°C - 2 = 19 ). Le display affichera les chaînes de caractères suivantes en séquence:




La phase de modulation est atteinte, car la température du réglage température ambiante a été atteinte. **Si la température est maintenue pendant environ 4 minutes, le poêle activera la phase d'extinction.**




Dès que la phase d'extinction sera terminée, l'afficheur visualisera ECO STOP.
Le poêle restera dans cet état jusqu'à ce que la température descende jusqu'à 19°C, seulement alors la phase d'allumage recommencera.

**N.B.: Le fonctionnement du poêle en modalité COMFORT CLIMA peut lancer la phase d'allumage et d'extinction plusieurs fois pendant la journée; cela peut finir par compromettre la durée de vie de la résistance pour l'allumage automatique du poêle.**

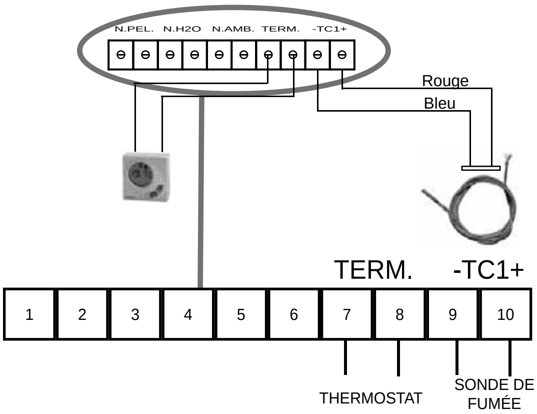
**QUAND ON UTILISE CETTE MODALITE, IL FAUT VERIFIER QU'APRES CHAQUE EXTINCTION AUTOMATIQUE LE BRASIER RESTE TOUJOURS BIEN PROPRE, DE FAÇON A GARANTIR UN ALLUMAGE AUTOMATIQUE CORRECT.**

## 9.4. Modification du réglage de la température ambiante

Les modalités de fonctionnement du poêle avec le thermostat du milieu ambiant activé se subdivisent en 3 typologies:
• sonde milieu ambiant inclue dans la télécommande
• avec thermostat externe (n'est pas inclue dans la fourniture)
• modalité Comfort Clima
Pour accéder au menu, appuyer sur P4, et programmer la température en utilisant les touches P1 et P2.

**MODALITÉ AVEC SONDE MILIEU AMBIANT INCLUE DANS LA TELECOMMANDE**
L'afficheur comprend à l'intérieur une sonde milieu ambiant. La température relevée est visible sur l'afficheur (voir par. 8.1)

**MODALITÉ AVEC THERMOSTAT EXTERNE (NON FOURNI)**
Si l'on utilise un thermostat externe, branché correctement à la carte comme montré sur le schéma électrique (voir page 25), alors le display n'affichera plus la température ambiante mais le message T ON. La température ambiante sera réglée directement par le thermostat monté au mur. Quand la température programmée aura été atteinte, sur le display sera affiché le message TRAVAIL MODULATION; dans ce cas le poêle réduira la consommation des granulés au minimum, en abaissant la puissance de chauffage au minimum.





Ravelli
il fuoco intelligente

## 9.5. Programmation du mélange granulés - air

La programmation du mélange granulés – air permet de régler facilement l'aspiration des fumées et la quantité de granulés chargés dans le poêle. Cela permet de régler la combustion en fonction du tirage du poêle et en fonction de la dureté des granulés. Pour accéder à ce réglage, appuyer sur la touche P6, l'afficheur montrera les chaînes de caractères suivantes :




Avec les touches P4 et P5 on modifie la valeur du tirage ; avec les touches P1 et P2 on peut doser la quantité de granulés utilisés (la valeur indiquée pendant la modification signale uniquement une valeur en pourcentage qui agit sur les paramètres par défaut qui ont été programmés dans la carte électronique).

**N.B.: le chiffre indiqué pendant l'opération de modification des paramètres se réfère uniquement à une valeur en pourcentage qui agit sur les paramètres par défaut correspondant à la configuration de la carte électronique.**
**Ces valeurs devront être modifiées en cas de mauvaise combustion due à un chargement de pellets différent de celui utilisé durant les essais de fonctionnement du poêle.**

**CETTE FONCTION N'EST EFFICACE QUE SI, PENDANT L'ESSAI-VERIFICATION DU POELE, ON A BIEN EFFECTUE LES REGLAGES DUS.**

## 9.6. Chargement automatique de la vis d'Archimède

Pour effectuer le chargement automatique de la vis d'Archimède (quand le poêle est neuf la vis de chargement est vide), effectuer cette opération:
**1.** Couper puis rétablir l'alimentation du poêle en agissant sur l'interrupteur général situé à l'arrière.
**2.** Le display affichera NETTOYAGE FINAL et puis OFF.
**3.** Tenir le poussoir P7 appuyé, le message MENU SET HORLOGE apparaîtra.
**4.** Appuyer sur la touche P6: l'écran affichera "VIS D'ARCHIMEDE 0".




**APPUYER SUR LA TOUCHE P2 POUR ACTIVER LA VIS D'ARCHIMEDE/ P1 POUR LA DESACTIVER**




Répéter plusieurs fois l'opération jusqu'à ce qu'on voie les granulés tomber dans le brasier.
**N.B.: On ne peut effectuer cette opération que quand le poêle est en état "OFF"**

**APRES AVOIR EFFECTUE LE CHARGEMENT DE LA VIS D'ARCHIMEDE, IL EST RECOMMANDE DE VIDER LE BRASIER DANS LE RESERVOIR AVANT D'EFFECTUER L'ALLUMAGE.**

## 9.7. Allumage du poêle

Avant d'effectuer l'allumage du poêle suivre la procédure suivante:
**1.** Brancher le câble d'alimentation et activer l'interrupteur situé derrière le montant postérieur droit du poêle (voir Fig. A).

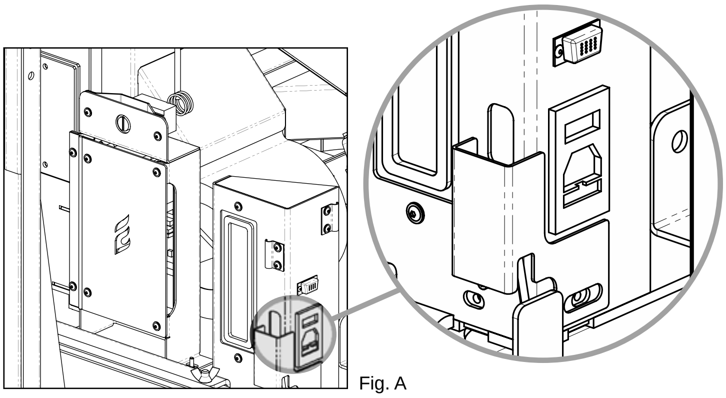


Fig. A

**2.** Mettre l'interrupteur situé sur l'arrière du poêle dans la position 1.
**3.** Vérifier que l'installation est raccordée au conduit de fumée.
**4.** Remplir le réservoir de granulés (voir par. 3.4).
**5.** Effectuer le chargement de la vis d'Archimède (voir par. 9.5).
**6.** Appuyer pendant 3 secondes sur la touche P3.
A ce point le poêle effectuera la phase d'allumage.
Le display affichera les messages suivants
**• ALLUMAGE**
**• ATTENTE FLAMME**
**• FLAMME PRESENTE**
**• TRAVAIL**
Pendant la phase de travail nous devrons vérifier les programmations suivantes:
**• PROGRAMMATION RÉGLAGE DE PUISSANCE (voir paragraphe 9.1)**
**• PROGRAMMATION RÉGLAGE TEMPÉRATURE AMBIANTE (voir paragraphe 9.4)**
**• PROGRAMMATION MÉLANGE GRANULES/AIR (voir paragraphe 9.5)**

## 9.8. Comment associer la télécommande au poêle

Tous les poêles à insertion sont équipés d'une télécommande de poche à ondes radio, et d'un récepteur de commande situé sur le côté droit du poêle. Parfois, à cause d'interférences dûes par d'autres appareils électroménagers (four à micro-ondes, décodeur satellite, téléphones portables, cb , .... ) il se produit une interruption de liaison entre le poêle et la télécommande de poche (absence de champ).

Pour rétablir la liaison, il faut exécuter l'opération suivante:
- **Mettre le poêle sur off**
- **Enlever le câble d'alimentation**
- **Sur la télécommande de poche, appuyer en même temps sur les touches en triangle 1 et 2 pendant environ 3 secondes**
- **Avec la touche en triangle 2, choisir l'unité de fréquence à charger (choisir les unités 0 , 1 , 2 , 3 )**
- **Rétablir le courant en branchant le câble d'alimentation**
- **Appuyer sur la touche rouge.**

Si l'opération a réussi, il apparaîtra sur l'afficheur de la télécommande de poche UNITE CHARGEE 0 , 1 , 2 , 3.

## 9.9. Schéma synthétique des phases

| PHASE | Description |
|---|---|
| NETTOYAGE FINAL | Le poêle est en phase d'extinction, la phase de refroidissement n'est pas encore terminée |
| ALLUMAGE | La phase de préchauffage de la bougie a été lancée, et les granulés commencent à tomber dans le brasier. |
| ATTENTE FLAMME | Les granulés s'allument, en exploitant la chaleur de l'air en entrée qui passe par le conduit de la résistance incandescente. |
| FLAMME PRESENTE | Dans le brasier la flamme est visible |
| TRAVAIL | Le poêle a terminé la phase d'allumage: il est possible de modifier la puissance de travail |
| MODULATION TRAVAIL | Le réglage de température ambiante a été atteint |
| ECO STOP | Comfort Clima activé, réglage de température atteint. Le poêle est éteint |
| T ON | La sonde de température ambiante est interrompue, ou bien un thermostat externe a été connecté. |
| VENTILATION ATTENTE MISE EN MARCHE | Le poêle est en phase de refroidissement : dès que cette condition sera atteinte il repartira automatiquement. |
| VENTILATION ATTENTE RougeEMARRAGE | Le poêle est en phase de refroidissement : dès que cette condition sera atteinte il repartira automatiquement. |
| ALLUMAGE ATTENTE RALLUMAGE | La phase de rallumage à chaud a été lancée. Le fonctionnement est analogue à celui de la phase ALLUMAGE. |
| ALARME FUMEES CHAUDES | Le seuil maximum a été atteint : pour refroidir les fumées, le poêle réduit la charge de granulés et le tirage à PT 01. |
| OFF | Le poêle est éteint. |

**SI LE SIGNAL « FUMEES CHAUDES » EST AFFICHE, CELA VEUT DIRE QU'IL Y A DES PROBLEMES AU NIVEAU DE LA COMBUSTION. IL EST DONC NECESSAIRE DE CONTACTER LE C.A.T. DE VOTRE ZONE POUR UN EXAMEN DU POELE.**

## 10. ENTRETIEN

Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien sur le poêle, adopter les précautions suivantes :
- S'assurer que toutes les parties du poêle sont froides.
- S'assurer que les cendres sont complètement éteintes.
- S'assurer que l'interrupteur général est en position zéro.
- S'assurer que la fiche est détachée de la prise, pour éviter tout contact accidentel.

**NOUS VOUS PRIONS DE SUIVRE ATTENTIVEMENT LES INDICATIONS SUIVANTES POUR LE NETTOYAGE! L'INOBSERVATION PEUT ENTRAÎNER DES PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT DU POÊLE**

### 10.1. Nettoyage des surfaces

Pour nettoyer les surfaces des pièces métalliques peintes, utiliser un chiffon mouillé à l'eau ou à l'eau et au savon. Attention, l'emploi de détergents ou de diluants agressifs entraîne la détérioration des surfaces du poêle.

### 10.2. Nettoyage des brasiers avant d'allumer le poêle.

Il faut contrôler que le brasier où la combustion se produit soit bien propre, et que les trous ne soient pas bouchés par des scories ou des résidus, de façon à garantir toujours une combustion optimale du poêle, en évitant d'éventuels surchauffements qui pourraient causer des changements de teinte de la peinture ou des écaillages de la porte, ainsi que l'impossibilité d'allumer le poêle.



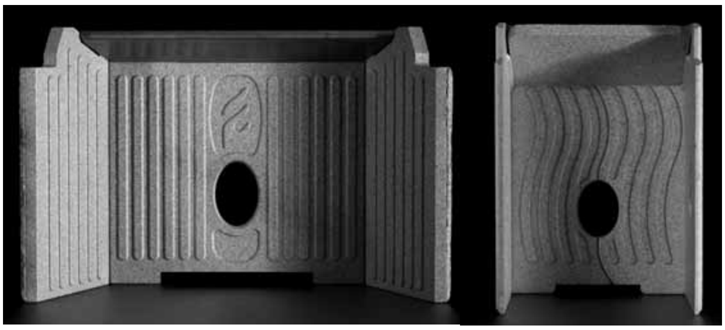

Brasier bien propre avec tous les trous bien en vue




Brasier qui a besoin de nettoyage, avec les trous bouchés par la cendre

Seul un brasier bien tenu et propre peut garantir le fonctionnement du poêle sans problèmes. Il peut se former des dépôts pendant le fonctionnement, qu'il faut tout de suite éliminer.
Pour vérifier quand le brasier doit être nettoyé il suffit de donner un coup d'œil ; au cas où il n'est pas propre, il faut effectuer un nettoyage soigné. Les intervalles de nettoyage dépendent de la qualité des granulés utilisés.
Attention : quand on utilise un nouveau lot de granulés, même de la même marque, on peut constater des différences pendant la combustion: les granulés peuvent produire plus ou moins de résidus.
Un nettoyage correct fait tous les jours permet au poêle de brûler de façon optimale et d'avoir un bon rendement, tout en évitant des défauts de fonctionnement qui à la longue pourraient requérir l'intervention du technicien pour faire repartir le poêle.

### 10.3. Nettoyage des FIREX 600



Tous les produits Ravelli ont la chambre de combustion réalisée en FIREX 600, une matière à base de vermiculite, fruit de l'activité de recherche et développement menée par Ravelli. Les caractéristiques principales du FIREX 600 sont la résistance à la chaleur, la légèreté et la capacité optimale d'isolation, qui améliorent la combustion et le rendement du poêle.
Pendant la combustion le FIREX 600 blanchit, à cause d'un effet appelé PYROLYSE, qui rend la flamme claire et brillante. Par conséquent tant que la combustion est parfaitement réglée, l'intérieur en FIREX 600 reste toujours blanc et bien propre.
**La condition du FIREX 600 est donc un thermomètre pour comprendre si la combustion est bonne ou non.**
**FIREX 600 CLAIR COMBUSTION OPTIMALE**
**FIREX 600 SOMBRE MAUVAISE COMBUSTION**
Le Firex 600 n'a pas besoin d'entretien particulier, il faut seulement l'épousseter avec un pinceau si l'on veut enlever la cendre qui s'est déposée pendant la combustion.
Il est déconseillé d'utiliser des éponges abrasives pour nettoyer les scories les plus résistantes, car cela pourrait endommager l'épaisseur du panneau de FIREX 600 en créant des points de rupture critiques.
Il est déconseillé d'utiliser le tube de l'aspirateur en contact direct avec le FIREX 600.
Il est déconseillé d'utiliser des chiffons mouillés pour nettoyer le FIREX 600.
Le FIREX 600 est résistant à la chaleur mais pas aux chocs : si on l'enlève il faut le manipuler avec grand soin.
Le FIREX 600 peut présenter une légère abrasion après quelques heures de fonctionnement, cela est absolument normal car la flamme crée des microsillons dans le panneau, sans l'abîmer.
La durée du FIREX 600 dépend seulement de comment on effectue l'entretien.

**Le poêle à granulés est un générateur de chaleur à combustible solide ; en tant que tel il a besoin d'être contrôlé par du personnel qualifié au moins une fois par an, au début de la saison. Cet entretien a pour but de vérifier et d'assurer l'efficacité parfaite de tous les composants.**
**Nous vous conseillons de décider avec votre installateur / revendeur un contrat annuel d'entretien du poêle.**

## 11. GARANTIE

### 11.1. Certificat de garantie

Ravelli vous remercie de la confiance que vous nous avez accordée en achetant notre poêle à granulés, et invite l'acheteur à:
- lire les instructions d'installation, d'emploi et d'entretien du poêle.
- lire les conditions de garantie indiquées ci-dessous.

Le bon ci-contre doit être rempli et timbré par l'installateur. Si l'installateur ne timbre pas le bon, le produit ne sera pas couvert par la garantie.

### 11.2. Conditions de garantie

La garantie limitée couvre les défauts des matériaux de fabrication, pourvu que le produit n'ait subi aucune cassure causée par un emploi non correct, par le manque de soin, des erreurs de raccordement, des manipulations frauduleuses, des erreurs d'installation.
La garantie ne couvre pas :
- vermiculite (Firex 600)
- la vitre de la porte ;
- les joints en fibre ;
- la peinture ;
- le brasier de combustion en acier inoxydable ;
- la résistance ;
- les faïenceries ;
- tous dommages éventuels dus à une installation inadéquate et/ou à la manutention du poêle et/ou à des manquements du consommateur.

L'emploi de granulés de mauvaise qualité ou de tout autre matériel pourrait endommager les composants du poêle, en déterminant la cessation de la garantie sur eux et de la responsabilité du producteur.
Nous vous conseillons donc d'utiliser des granulés répondant aux exigences énumérées dans le chapitre qui leur est dédié.
Les dommages causés par le transport ne sont pas reconnus, donc nous vous recommandons de contrôler soigneusement la marchandise à la réception,
et d'aviser immédiatement le revendeur de tout dommage éventuel.
Toutes les garanties du producteur sont exposées ici, et aucune réclamation ne pourra être faite au producteur aux termes d'une autre garantie verbale ou d'une autre demande quelles qu'elles soient.
Il faut détacher le bon de garantie et l'expédier dans les huit jours à compter de la date d'achat, à l'adresse suivante :
Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

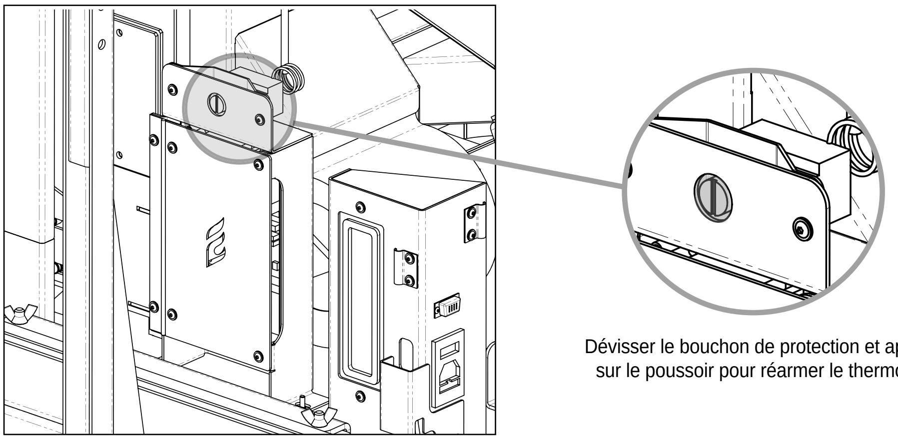
### 11.3. Informations et problèmes

Pour toute information ou tout problème, nous vous prions de bien vouloir contacter votre revendeur ou le centre d'assistance, qui sont les seules personnes qui pourront satisfaire toutes vos demandes ou, si c'est le cas, intervenir directement.

## 12. DESCRIPTION DES ALARMES

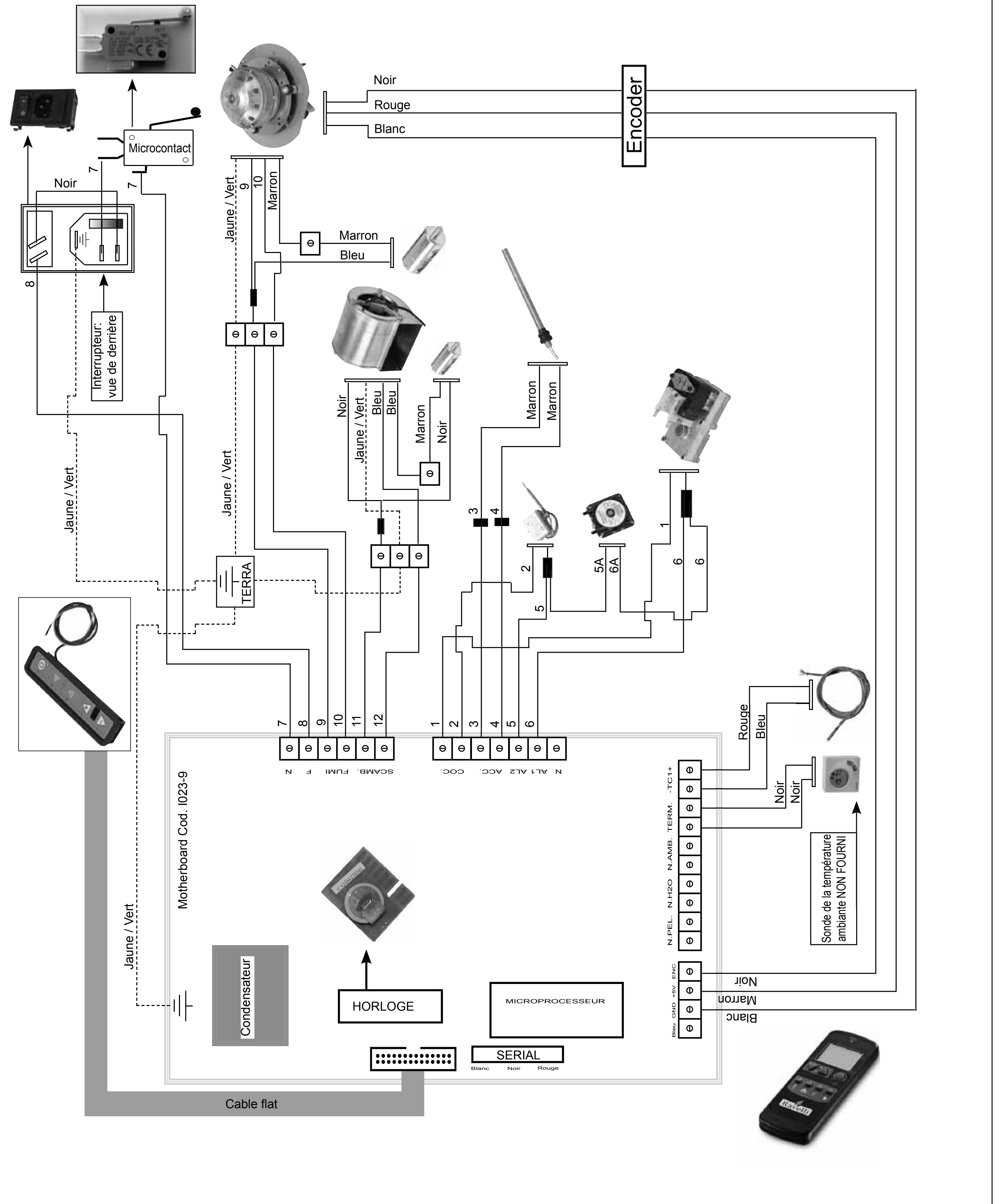
| SIGNALISATION | RAISON | SOLUTION |
|---|---|---|
| **ALARME GRANULÉS ÉPUISÉS** | Le réservoir des granulés est vide | Vérifier s'il y a des granulés dans le réservoir. |
| | Le motoréducteur ne charge pas les granulés | Vider le réservoir pour vérifier si des objets sont tombés à l'intérieur, ce qui pourrait empêcher à la vis d'Archimède de fonctionner correctement. |
| | Chargement de granulés insuffisant | Régler le chargement des granulés |
| | | **Au cas où cette alarme persiste, appeler le C.A.T.** |
| **BLACK - OUT** | Manque d'alimentation électrique pendant la phase de travail | Appuyer sur la touche d'extinction et répéter l'allumage du poêle. |
| | | **Au cas où cette alarme persiste, appeler le C.A.T.** |
| **ALARME ALLUM. MANQUÉ** | Le réservoir des granulés est vide | Vérifier s'il y a des granulés dans le réservoir. |
| | Tarage des granulés et de l'aspiration en phase d'allumage inadéquat | **Appeler le C.A.T.** |
| | La résistance pour l'allumage est défectueuse ou pas bien positionnée. | **Appeler le C.A.T.** |
| **ALARME ANOMALIE FLAMME** | Le réservoir des granulés est vide | Vérifier s'il y a des granulés dans le réservoir. |
| | Tarage des granulés et de l'aspiration en phase d'allumage inadéquat | **Appeler le C.A.T.** |
| **ALARME ANOMALIE TOURS EXTRACTEUR** | Les tours de l'extracteur de fumées présentent une perte de rendement de 15% à cause d'une obstruction du ventilateur. | **Appeler le C.A.T.** |
| **ALARME ASPIRATEUR EN PANNE** | L'encoder de l'extracteur des fumées ne fonctionne pas ou n'est pas branché correctement | **Appeler le C.A.T.** |
| | L'extracteur des fumées ne reçoit pas d'alimentation électrique | **Appeler le C.A.T.** |
| | L'extracteur des fumées est bloqué | **Appeler le C.A.T.** |
| **ALARME DÉPRESS. MANQUE** | La chambre de combustion est sale | Effectuer ce qui est indiqué dans l'opuscule dédié aux opérations de nettoyage du poêle |
| | Le conduit de fumée est bouché | Vérifier que le conduit de fumée soit bien libre et propre |
| | Le vacuostat fonctionne mal | **Appeler le C.A.T.** |
| **ALARME PROTECTION THERMIQUE** | Le thermostat à réarmement manuel est intervenu | Réarmer le thermostat en appuyant sur le poussoir, à l'arrière du poêle (voir la Fig. en bas) |
| | Le ventilateur centrifuge est défectueux | **Appeler le C.A.T.** |
| | La combustion dans le brasier n'est pas parfaite | Eteindre le poêle, nettoyer le brasier et régler la combustion avec le réglage des granulés. |
| | | **Au cas où cette alarme persiste, appeler le C.A.T.** |
| **ALARME TEMPERATURE EXCESSIVE DES FUMEES** | La combustion dans le brasier n'est pas parfaite | Eteindre le poêle, nettoyer le brasier et régler la combustion avec le réglage des granulés. |
| | The centrifugal fan is defective | **Appeler le C.A.T.** |
| | | **Au cas où cette alarme persiste, appeler le C.A.T.** |
| **ALARME SONDE FUMÉES** | La sonde fumées ne fonctionne pas bien | **Appeler le C.A.T.** |
| | La sonde fumées est déconnectée de la carte | **Appeler le C.A.T.** |
| | | **Au cas où cette alarme persiste, appeler le C.A.T.** |
| **ALARME BLOCAGE VIS D'ARCHIMEDE** | La vis d'Archimède ne charge pas les granulés | **Appeler le C.A.T.** |

En appuyant sur la touche P3 sur l'afficheur on peut réinitialiser l'alarme.
Dès que la phase de refroidissement est effectuée, essayer de répéter l'allumage.



Dévisser le bouchon de protection et appuyer sur le poussoir pour réarmer le thermostat.

10. SCHÉMA ÉLECTRIQUE “BOX LINE” :



DE

# HERSTELLERBESCHEINIGUNG

Ausgestellt entsprechend dem Gesetz Nr. 449 vom 27.12.97 und dem Rundschreiben des Finanzministers Nr. 57/E vom 24.02.1998 (Steuererleichterung für die Wiedergewinnung der bestehenden Bausubstanz) und verlängert durch das Gesetz Nr. 488 vom 23.12.99, sowie dem Finanzgesetz 2001

bestätigt Ravelli srl, dass die Produkte:

***500, 550 (Erika), 650 (Alessia), 700 (Sara), 900 (Flat), 901 (Kanalisiert)***

wie folgt hergestellt sind:

- Feuerraum und Glutpfanne aus Stahl
- Verbrennungskammer aus Vermiculit, außer snella
- Tür aus Keramikglas, das hohen Temperaturen standhält
- einstellbare Primärluftmenge
- elektronische Steuer-Leiterplatte

Die Produkte sind Energiespartypen (entsprechend dem Gesetz 10/91 und D.P.R. Nr. 412 vom 26.08.93 (Erlass des Präsidenten der Republik), die zur Inanspruchnahme der finanziellen Vergünstigungen bezüglich der Einschränkung des Energieverbrauchs in Gebäuden (entsprechend Art. 1, Buchstabe g) laut des ministeriellen Erlasses vom 15.02.92 (Amtsblatt Nr. 107 vom 09.05.1992) berechtigen.

Bei dem betreffenden Produkt handelt es sich um einen Wärmeerzeuger, der als Energiequelle pflanzliche Produkte benutzt. Sein Wirkungsgrad liegt unter Betriebsbedingungen nicht unter 75% (mit direkter Messmethode ermittelt).

Palazzolo sull'Oglio — Ravelli srl

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. 030.7402939 - www.ravelligroup.it

## INHALTSVERZEICHNIS

## EINFÜHRUNG

**Achtung:**

Diese Bedienungsanleitung sollte aufmerksam gelesen werden. Sie enthält alle notwendigen Arbeitsschritte, um für einen fehlerfreien **Betrieb** des Ofens zu garantieren.

**Warnung:**

Die in dieser Anleitung enthaltenen Vorschriften bezüglich Montage und Betrieb können von den vor Ort gültigen Richtlinien abweichen. In diesem Fall müssen immer die Anweisungen der zuständigen Behörden vor Ort berücksichtigt werden. Bei den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Zeichnungen handelt es sich nicht um maßstabsgerechte Skizzen.

**Information:**

Die benutzte Verpackung bietet einen guten Schutz gegen die Gefahr einer Beschädigung durch den Transport. In jedem Fall muss der Ofen sofort nach der Auslieferung kontrolliert werden. Sollten augenscheinliche Schäden vorhanden sein, muss auf der Stelle der zuständige Vertragshändler von Ravelli informiert werden.

**Beschreibung der Bedienungs- und Wartungsanleitung:**

Mit dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung will das Unternehmen Ravelli dem Benutzer alle Informationen bezüglich der Sicherheit bei der Benutzung des Ofens an die Hand geben, um Schäden an Sachgegenständen und Personen oder an dem Ofen selbst zu vermeiden. Es wird darum gebeten, diese Anleitung vor der Benutzung des Produktes und vor jedem Einsatz an diesem aufmerksam zu lesen.

## VORSICHTSMASSNAHMEN

Bei der Herstellung der Öfen von Ravelli wird den einzelnen Komponenten besondere Aufmerksamkeit geschenkt, so dass sowohl der Benutzer als auch der Monteur vor Unfällen geschützt sind. Das Fachpersonal wird dazu ermahnt, nach jedem Einsatz am Produkt besonders aufmerksam die elektrischen Anschlüsse zu überprüfen.

**Die Montage muss von Fachpersonal ausgeführt werden. Dieses muss dem Käufer eine Konformitätsbescheinigung der Anlage übergeben, in der es die volle Verantwortung für die Endmontage und den ordnungsgemäßen Betrieb des installierten Produkts übernimmt. Es ist ebenfalls notwendig, alle nationalen, regionalen, provinzialen und kommunalen Gesetze und Vorschriften des Landes, in dem das Gerät montiert wird, zu beachten. Ravelli S.R.L. übernimmt keine Haftung, falls diese Vorsichtsmaßnahmen nicht beachtet werden.**

Diese Bedienungsanleitung ist ein integrierter Bestandteil des Produktes. Es muss sichergestellt werden, dass sie den Ofen immer begleitet, auch im Falle dessen Wiederverkaufs an einen dritten Eigentümer oder Benutzer oder im Falle eines Umzugs. Sollte die Bedienungsanleitung beschädigt werden oder verloren gehen, muss ein neues Exemplar beim technischen Kundendienst angefordert werden. Dieser Ofen muss für den Zweck eingesetzt werden, für den er hergestellt ist. Er darf nicht als Verbrennungsofen benutzt werden oder in einer Art und Weise, die nicht der ursprünglich vorgesehenen Nutzung entspricht. Jede vertragliche und außervertragliche Haftung des Herstellers für Schäden an Personen, Tieren oder Sachgegenständen, die auf Fehler bei der Montage, der Einstellung, der Wartung oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, ist ausgeschlossen. Es dürfen keine anderen Brennstoffe außer Pellets verwendet werden. Flüssige Brennstoffe dürfen nicht benutzt werden.

Die Unversehrtheit und Vollständigkeit des Inhalts muss, nachdem die Verpackung abgenommen ist, überprüft werden.

Alle elektrischen Komponenten, die im Ofen enthalten sind, dürfen nur durch Originalersatzteile von einem autorisierten technischen Kundendienstzentrum ersetzt werden. Die Wartung des Ofens muss mindestens einmal im Jahr erfolgen. Der Termin sollte frühzeitig mit dem technischen Kundendienst verabredet werden. Ohne Autorisation dürfen keine Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.

Zur Sicherheit sollte man sich Folgendes in Erinnerung rufen:

- Die Benutzung des Ofens durch unbeaufsichtigte Kinder oder dazu nicht geeignete Personen ist verboten.
- Der Ofen darf nicht barfuss oder mit feuchten Körperteilen berührt werden.
- Es ist verboten, die Vorrichtungen für die Sicherheit und die Einstellung ohne Genehmigung oder Anweisung von Ravelli zu verändern.
- Bei der Montage muss der Benutzer über Folgendes informiert werden:

**1.** Bei Wasseraustritt muss die Wasserversorgung geschlossen und sofort der technische Kundendienst informiert werden.

**2.** Der Betriebsdruck der Anlage muss regelmäßig kontrolliert werden. Falls der Ofen für längere Zeit nicht benutzt wird, sollte der technische Kundendienst zumindest die folgenden Maßnahmen ausführen:

- Die Wasseranschlüsse der Heizungsund sanitären Anlagen schließen.
- Die Heizungs- und sanitären Anlagen leeren, falls Frostgefahr besteht.

Der Ofen besonders seine Oberfläche erreicht während des Betriebs hohe Temperaturen. Um Verbrennungen zu vermeiden, muss sehr vorsichtig vorgegangen werden. Der Ofen wurde so konzipiert, dass er bei jeder Witterung betrieben werden kann. Sollten besonders ungünstige Witterungsbedingungen herrschen (Wind, Eis), könnte eines der Sicherheitssysteme den Ofen abschalten. In diesem Fall setzen Sie sich mit dem technischen Kundendienst in Verbindung. In jedem Fall dürfen die Sicherheitssysteme keinesfalls abgeschaltet werden.

## 1. DANKSAGUNG

Sehr geehrter Kunde,

wir gratulieren Ihnen zu Ihrer ausgezeichneten Wahl. Mit dem bedienungsfreundlichen Ofen von Ravelli können Sie selbst feststellen, wie Qualität und Wirtschaftlichkeit Hand in Hand gehen und höchste Leistungen bei geringem Verbrauch erreicht werden. Im Anschluss finden Sie einige Ratschläge, die wir uns erlauben, Ihnen mit auf den Weg zu geben, damit Sie die maximale Leistung Ihres neuen Ofens erhalten und in vollem Umfang alle Vorteile genießen können, den dieser Ihnen geben kann und will. Wir suchen auf diese Weise die Nähe zu unseren Kunden, um denjenigen, die unsere Technologie einsetzen, bestmöglichen technischen Kundendienst zu bieten.

**Ravelli srl dankt Ihnen für Ihr Vertrauen**
**und wünscht Ihnen glückliche Momente in**
**Gesellschaft Ihres Pelletofens.**

## 2. INFORMATIONEN ZUR SICHERHEIT

Der Ofen muss von Fachpersonal, das vom Hersteller ausgebildet wurde, montiert und abgenommen werden. Vor der Montage und der Inbetriebnahme des Ofens sollte die vorliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam gelesen werden.

Falls Fragen auftreten, setzen Sie sich bitte mit dem Vertragshändler von Ravelli in Verbindung.

**ACHTUNG:**

- Den Ort, an dem die Montage des Ofens stattfinden soll, entsprechend den lokalen, nationalen und europäischen Vorschriften vorbereiten.
- Der Ofen darf nur mit Qualitätspellets mit einem Durchmesser von 6 mm gespeist werden (siehe entsprechendes Kapitel).
- **Ein Betrieb mit normalem Holz ist nicht möglich.**
- **Der Gebrauch des Ofens als Verbrennungsofen ist nicht gestattet. BRANDGEFAHR!!!**
- **Die Montage, der elektrische Anschluss, die Überprüfung der Funktionstüchtigkeit und die Wartung dürfen nur von qualifiziertem und autorisiertem Personal ausgeführt werden.**
- **Eine falsche Montage oder eine nicht ordnungsgemäße Wartung (entgegengesetzt der in dieser Anleitung angegebenen Informationen) können Schäden an Personen oder Sachgegenständen verursachen. Unter diesen Umständen ist Ravelli von jeder ziviloder strafrechtlichen Haftung entbunden.**
- Vor dem elektrischen Anschluss des Ofens müssen die Abgasrohre (für Pelletofen tauglich, nicht aus Aluminium) an den Schornstein angeschlossen werden.
- Das Schutzgitter innerhalb des Pelletbehälters darf nie entfernt werden.
- Im Raum, in dem der Ofen montiert wird, muss ein ausreichender Luftaustausch vorhanden sein.
- **Die Ofentür niemals während des Betriebs öffnen. BRANDGEFAHR!!!**
- **Der Betrieb des Ofens mit offener Tür oder zerbrochenem Glas ist verboten. BRANDGEFAHR!!!**
- Bei laufendem Ofen werden seine Oberfläche, das Glas, der Handgriff und die Rohre stark erhitzt. Diese Teile dürfen unter diesen Umständen nur mit ausreichender Schutzausrüstung berührt werden.
- **Den Ofen nicht anzünden, ohne zuvor die tägliche Inspektion entsprechend dem Kapitel WARTUNG in dieser Bedienungsanleitung auszuführen.**
- Stellen Sie keinesfalls Wäsche zum Trocknen auf den Ofen. Wäscheständer und ähnliches müssen sich in einem angemessenen Abstand zum Ofen befinden. **BRANDGEFAHR!!!**
- Das Wartungsprogramm gewissenhaft befolgen.
- Den Ofen nicht durch ein Unterbrechen der elektrischen Stromversorgung abschalten.
- Den Ofen nicht reinigen, bevor dessen Struktur und die Asche nicht vollständig abgekühlt sind.
- Alle Arbeiten in höchstmöglicher Sicherheit und mit Ruhe ausführen.
- **Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit verminderte psychische und motorische Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Kenntnisse, außer dass es eine Überwachung oder Anleitung für die Verwendung des Geräts durch eine Person gibt, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.**
- **Kinder müssen bewachtet werden, um sicherzustellen, dass sie mit dem Gerät nicht spielen.**
- **Für den direkten Anschluss an das Netzwerk, ist es ein Gerät notwendig, das die Unterbrechung der Netzwerkverbindung mit einer Öffnungsentfernung von Kontakte für eine völlige Abschaltung in Bedingungen von Überspannung III, laut den Regeln der Installation gewährleistet.**
- **Das Gerät ist an das Netzwerk mit Hilfe einem Stecker verbunden, und diese müsst leicht zugänglich beim installierte Ofen sein.**
- **"Verwenden Sie nicht das Gerät als Verbrennungsanlage oder in sonstiger Weise als diese gedenkt wurde.**
- **"Keine andere Brennstoff außerhalb der Pellets verwenden".**
- **"Verwenden Sie keine brennbaren Flüssigkeiten.**
- **"Das Gerät, vor allem die Außenflächen, erreicht höhe Temperaturen wenn im Betrieb; bitte sorgfältig behandeln, um Sonnenbrand zu vermeiden.**
- **keine nicht autorisierte Änderung am Gerät machen.**
- **"Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile vom Hersteller empfohlen.**

## 3. ALLGEMEINES

Der Ofen darf nur in Wohnräumen betrieben werden. Da er von einer elektronischen Leiterplatte gesteuert wird, erfolgt die Verbrennung vollständig automatisch und kontrolliert. Die Steuerung reguliert die Zündung, die 5 Heizstufen sowie das Abschalten und garantiert damit einen sicheren Betrieb.

Aus der Glutpfanne fällt ein großer Teil der durch die Verbrennung der Pellets entstandenen Asche in den Aschekasten.

Die Glutpfanne sollte dennoch täglich überprüft werden, da nicht alle Pellets denselben qualitativ hohen Standard besitzen und schwer entfernbare Rückstände in der Glutpfanne zurückbleiben könnten.

Das Glas verfügt über einen eigenen besonderen Luftstrom zur Selbstreinigung. Dennoch ist es unmöglich, zu verhindern, dass sich nach einigen Betriebsstunden ein dünner grauer Belag am Glas ablagert.

Wie bereits erwähnt, muss der Ofen mit Pellets mit einem Durchmesser von 6 mm beschickt werden. Er könnte jedoch ebenfalls mit Pellets eines anderen Durchmessers betrieben werden. Für diesen Fall setzen Sie sich bitte mit dem Vertragshändler von Ravelli in Verbindung.

### 3.1 Haftung

Mit der Übergabe dieser Bedienungsanleitung lehnt Ravelli jede zivil- und strafrechtliche Haftung für Unfälle ab, die durch eine vollständige oder teilweise Nichtbeachtung der darin enthaltenen Anweisungen entsteht.
Ravelli lehnt jede Verantwortung ab, die aufgrund eines unzureichenden Umgangs mit dem Ofen, einer nicht ordnungsgemäßen Benutzung, einer nicht autorisierte Veränderung und/oder Reparatur oder durch Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen entsteht.
Der Hersteller lehnt jede direkte oder indirekte zivil- oder strafrechtliche Haftung für folgende Fälle ab:

- Mangelhafte Wartung
- Nichtbeachtung der Anweisungen der vorliegenden Anleitung
- Gebrauch entgegen den Sicherheitsvorschriften
- Montagen, die gegen die gültigen Ländervorschriften verstoßen
- Montagen, die von nicht qualifizierten und nicht ausgebildeten Personen durchgeführt werden
- Veränderungen und Reparaturen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind
- Verwendung nicht originaler Ersatzteile
- Außergewöhnliche Ereignisse

### 3.2. Ersatzteile

Es dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden. Die Auswechslung sollte erfolgen, bevor die Komponenten verschlissen sind. Eine abgenutzte Komponente muss ausgetauscht werden, bevor sie vollständig defekt ist; dadurch können Unfälle aufgrund eines plötzlich eintretenden Komponentendefekts vermieden werden. Regelmäßige Wartungskontrollen müssen entsprechend dem diesbezüglichen Kapitel ausführt werden.

### 3.3. Die Verkachelung

Bei der handgefertigten Ausführung von Öfen mit gegossenen Kacheln kann es zu oberflächlichen Unvollkommenheiten wie Schattenbildung oder Haarlinien kommen, aufgrund derer jede Kachel zu einem Unikat wird. Da es sich um eine empfindliches Material handelt, sollte es während der Reinigung mit Vorsicht behandelt und Stöße vermieden werden, da es dadurch zu unerwarteten Brüchen kommen kann.
Vorsicht muss also auch beim Ladevorgang gelten, wenn der Pellettrichter (Behälter, der die Pellets enthält) mit dem Pelletsack beladen wird: Man sollte sich auf keinen Fall aufstützen!

### 3.4. Was sind Holzpellets?

Holzpellets bestehen aus Sägemehl und Holzspänen, die in Schreinereien anfallen. Das Material darf keine Fremdsubstanzen wie Leim, Farbe oder synthetische Substanzen enthalten. Das Holz wird mit hohem Druck durch eine Matrize mit Löchern gepresst. Durch den hohen Druck erhitzt sich das Sägemehl und es werden die natürlichen Holzbindemittel freigesetzt. Auf diese Weise behält das Pellet seine Form auch ohne den Zusatz von zusätzlichen Bindemitteln. Die Dichte der Holzpellets ist von der Holzart abhängig; sie kann das 1,5- bis 2-fache von Naturholz betragen. Die zylinderförmigen Stäbchen besitzen einen Durchmesser von 6 - 10 mm und eine variable Länge zwischen 10 und 50 mm.
Ihr Gewicht liegt bei ca. 650 kg/m³. Aufgrund des niedrigen Wassergehalts (8 – 10%) besitzen die Pellets einen hohen Energiegehalt.
Die Norm DIN 51731 definiert die Qualität von Pellets wie folgt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Length: | 10-30 mm approx. | Residual humidity: | 6-12% approx. |
| Diameter: | 6 – 10 mm approx. | Ashes: | <1.5% |
| Real weight: | 650 kg/m³ approx. | Specific weight: | >1.0 kg/dm³ |
| Calorific power: | 4.9 kWh/kg approx. | | |

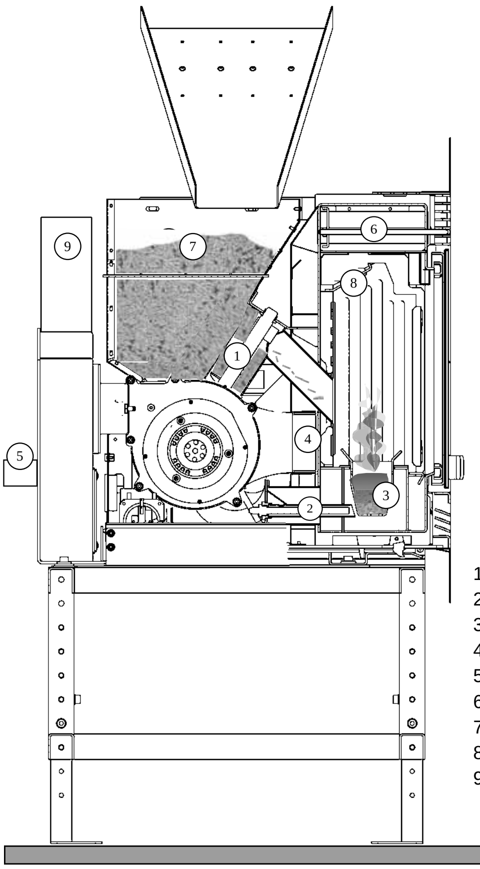


Setzen Sie beim Befüllen keinesfalls den Pelletsack auf die Kacheln auf.

Die Pellets müssen in jedem Fall trocken transportiert und an einem trocken Ort gelagert werden. Bei Kontakt mit Feuchtigkeit blähen sie sich auf und werden unbenutzbar. Sie müssen daher während des Transports und der Lagerung vor Feuchtigkeit geschützt werden.
Ravelli empfiehlt Pellets mit einem Durchmesser von 6 mm, um die Öfen zu betreiben.
**Falls eine andere Pelletart verwendet werden soll, muss der technische Kundendienst den Ofen dafür entsprechend einstellen.**

### 3.5. Wie ist ein Ofen aufgebaut?

In dieser Abbildung sind die inneren Bauteile eines Pelletofens dargestellt.
Durch Füllen des Pelletbehälters (7) werden die Pellets mit Hilfe der Ladeschnecke (1) in die Glutpfanne (3) befördert.
Das Zünden erfolgt mit Hilfe der Zündkerzen (2), die über das entsprechende Luftzufuhrrohr (5) eintretende Lufterwärmt, die dann in Berührung mit den Pellets für die Flammenbildung sorgt.
Nun werden die Rauchgase zum Edelstahl-Wärmetauscher (6) abgeleitet und durch den Rauchgaskanal (4) über den Anschluss an den Rauchabzugskanal (9) in den Schornstein geleitet.




1 - Ladeschnecke der Pellets
2 - Zündkerze
3 - Glutpfanne
4 - Rauchgaskanal
5 - Luftzufuhrrohr
6 - Edelstahl-Wärmetauscher
7 - Pellettrichter
8 - Feuerschutz
9 - Rauchabzugskanal

## 4. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Der Ofen ist mit modernsten Sicherheitsanlagen ausgestattet, so dass bei einem Defekt eines einzelnen Bauteils oder Störungen am Schornstein keine Schäden am Ofen und in den Wohnräumen entstehen können. In jedem Fall unterbleibt bei einer Anomalie sofort das Herunterfallen der Pellets und es wird die Abschaltphase eingeleitet. Auf dem Display wird die entsprechende Alarmmeldung angezeigt. Die Einzelheiten können im entsprechenden Kapitel für die Alarmmeldungen eingesehen werden.

## 5. TECHNISCHE MERKMALE

Alle Ravelli Produkte werden unter Berücksichtigung folgender Richtlinien
- **89/106 CEE** Bauprodukte
- **73/23 CEE** Niederspannungsrichtlinie
- **2006/42/ CEE** Maschinenrichtlinie
- **2004/108 CEE** Elektromagnetische Verträglichkeit

und folgender Normen gebaut:
- **EN 14785**
- **EN 60335.1EN 50165**
- **EN 292 EN 294 EN 349**
- **EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3**
- **EN 55014.2**

| SARA (700) | Maßeinheit | |
|---|---|---|
| Höhe | mm | 541,5 |
| Breite | mm | 610 |
| Tiefe | mm | 590 |
| Gewicht | Kg | 105 |
| Durchm. Rauchgasabzug | mm | 80 |
| max. Heizvolumen | m³ | 203 (75m²) |
| Min.-max. Heizleistung | Kw/h | 2,5 - 9,5 |
| Min.-max. Pelletverbrauch/Std. | Kg/h | 0,5 - 2 |
| Elektrischer Leistungsbedarf bei Betrieb | W | 110 |
| Stromversorgung | V - Hz | 220 - 50 |
| Fassungsvermögen Pelletbehälter | Kg | 15 |
| Min.-max. Autonomie | h | 6 - 30 |

Bei den oben aufgeführten Daten handelt es sich um unverbindliche, reine Richtwerte. Ecoteck behält sich das Recht vor, zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit seiner Produkte jederzeit Änderungen vorzunehmen.
Die entsprechenden Daten für den stündlichen Verbrauch und die Autonomie wurden unter Berücksichtigung einer Pelletleistung von 1 kg= 4,7Kw/h errechnet.

DE

| ALESSIA (650) | Maßeinheit | |
|---|---|---|
| Height | mm | 580 |
| Width | mm | 665 |
| Depth | mm | 676 |
| Weight | Kg | 120 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 15 |
| Min.-max. autonomy | h | 6,5 - 30 |

Bei den oben aufgeführten Daten handelt es sich um unverbindliche, reine Richtwerte. Ecoteck behält sich das Recht vor, zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit seiner Produkte jederzeit Änderungen vorzunehmen.
Die entsprechenden Daten für den stündlichen Verbrauch und die Autonomie wurden unter Berücksichtigung einer Pelletleistung von 1 kg= 4,7Kw/h errechnet.

| ERIKA (550) | Maßeinheit | |
|---|---|---|
| Height | mm | 563 |
| Width | mm | 560 |
| Depth | mm | 664 |
| Weight | Kg | 105 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 14 |
| Min.-max. autonomy | h | 6 - 28 |

Bei den oben aufgeführten Daten handelt es sich um unverbindliche, reine Richtwerte. Ecoteck behält sich das Recht vor, zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit seiner Produkte jederzeit Änderungen vorzunehmen.
Die entsprechenden Daten für den stündlichen Verbrauch und die Autonomie wurden unter Berücksichtigung einer Pelletleistung von 1 kg= 4,7Kw/h errechnet.

| FLAT-KAMIN (900) | Maßeinheit | |
|---|---|---|
| Height | mm | 587 |
| Width | mm | 863,5 |
| Depth | mm | 650 |
| Weight | Kg | 150 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 17 |
| Min.-max. autonomy | h | 6,8 - 34 |

Bei den oben aufgeführten Daten handelt es sich um unverbindliche, reine Richtwerte. Ecoteck behält sich das Recht vor, zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit seiner Produkte jederzeit Änderungen vorzunehmen.
Die entsprechenden Daten für den stündlichen Verbrauch und die Autonomie wurden unter Berücksichtigung einer Pelletleistung von 1 kg= 4,7Kw/h errechnet.

| KANALISIERTER KAMIN (901) | Maßeinheit | |
|---|---|---|
| Height | mm | 1094 - 1281 |
| Width | mm | 709 |
| Depth | mm | 649 |
| Weight | Kg | 163 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 17 |
| Min.-max. autonomy | h | 6,8 - 34 |

Bei den oben aufgeführten Daten handelt es sich um unverbindliche, reine Richtwerte. Ecoteck behält sich das Recht vor, zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit seiner Produkte jederzeit Änderungen vorzunehmen.
Die entsprechenden Daten für den stündlichen Verbrauch und die Autonomie wurden unter Berücksichtigung einer Pelletleistung von 1 kg= 4,7Kw/h errechnet.

| 500 | Maßeinheit | |
|---|---|---|
| Height | mm | 459 |
| Width | mm | 461 |
| Depth | mm | 481,5 |
| Weight | Kg | 55 |
| Diameter of smoke exhaust duct | mm | 80 |
| Max. volume of heating | $m^3$ | 162 ($60 m^2$) |
| Min.-max. calorific power | Kw/h | 2,5 - 7,5 |
| Min.-max. hourly consumption of pellets | Kg/h | 0,5 - 1,6 |
| Electrical power absorbed during operation | W | 110 |
| Supply | V - Hz | 220 - 50 |
| Tank capacity | Kg | 8 |
| Min.-max. autonomy | h | 5 - 16 |

Bei den oben aufgeführten Daten handelt es sich um unverbindliche, reine Richtwerte. Ecoteck behält sich das Recht vor, zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit seiner Produkte jederzeit Änderungen vorzunehmen.
Die entsprechenden Daten für den stündlichen Verbrauch und die Autonomie wurden unter Berücksichtigung einer Pelletleistung von 1 kg= 4,7Kw/h errechnet.

## 6. Aufstellungsort, Montage und Installation

### 6.1. Aufstellung des Ofens mit Bodenhalterung (serienmäßig für 900 Flat und 901 Kanalisierte Ausführung, Sonderzubehör für 700,650, 550, 500).

Der Aufstellungsort des Ofens innerhalb des Wohnbereichs ist ausschlaggebend, um die Wohnräume gleichmäßig beheizen zu können. Bevor Sie sich entscheiden, wo der Ofen aufgestellt werden soll, sollten Sie Folgendes berücksichtigen:

- Der Ofen muss auf einem Fußboden mit angemessener Tragfähigkeit aufgestellt werden. Falls die vorhandenen Baulichkeiten diese Anforderung nicht erfüllen, müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden (z.B. Platte zur Verteilung der Last).
- Die Verbrennungsluft darf nicht aus einer Garage oder einem Raum ohne Belüftung oder Luftaustausch stammen, sondern muss aus einem freien Bereich oder von außen kommen.
- Das Aufstellen im Schlafzimmer ist verboten.
- Die Aufstellung sollte bevorzugt in einem großen, zentralen Raum des Hauses erfolgen, um die maximale Wärmezirkulation zu gewährleisten.
- Der Stromanschluss sollte über eine geerdete Steckdose erfolgen (falls das beiliegende Kabel nicht lang genug ist, um die nächstgelegene Steckdose zu erreichen, verwenden Sie eine flach auf dem Boden verlaufende Verlängerungsschnur).

WICHTIGE ALLGEMEINE REGELN:

**1.** Es muss ein erster senkrechter Abschnitt von mindestens 1,5 Metern Länge vorgesehen werden, um einen korrekten Rauchgasabzug zu gewährleisten.
**2.** Die Rohre müssen mit Hilfe eines nach unten zeigenden Einschubanschlusses miteinander verbunden werden, so dass Dichtigkeit gegenüber den Rauchgasen und gegenüber dem Kondenswasser mit Hilfe einer Dichtung gewährleistet ist.
**3.** Die horizontal verlaufenden Abschnitte dürfen keinesfalls länger als 3 Meter sein und müssen eine Neigung von mindestens 3-5% aufweisen.
**4.** Schornsteinquerschnitte müssen für jede Anlage einzeln berechnet werden. Die nachweise müssen für Einfachbelegung mittels EN 13384/T1 und für Mehfachbelegung mittels EN 13384/T2 durchgeführt werden. Der Schornsteinfeger ist verantwortlich für die Berechnungen des Schornsteinquerschnitte.
**5.** Die Verwendung von Stellventilen/Ventilen zur Unterbrechung des Zugs ist untersagt. Bei mangelhaftem oder übermäßigem Zug müssen die Betriebsparameter des Ofens verändert werden. Wenden Sie sich dazu an ein autorisiertes Ecoteck Kundendienstcenter.

Einbau in einen bereits vorhandenen Schornstein:
Bei dieser Einbauart (siehe Abb. 9) ist kein wärmegedämmter Schornstein erforderlich, da der Rauchgaskanal im Inneren der Wohnung montiert ist und ein Teil in einem bereits vorhandenen Rauchgaskanal.
Im mittleren Bereich des Abzugs wurden zwei 45°-Kniestücke montiert; es sollten keinesfalls zwei 90°-Kniestücke eingesetzt werden, da die Asche innerhalb kurzer Zeit den Rauchgasdurchlass verstopfen und zu Problemen beim Zug des Ofens führen würde (siehe Abb. 10).

**Anm.: Der Rauchgaskanal zum Ableiten der Rauchgase muss sowohl im Hinblick auf die Abmessungen als auch im Hinblick auf das zu verwendende Baumaterial in Einklang mit den Richtlinien UNI 9615-9731, UNI 10683 – EN 1856-1 ausgeführt werden. Baufällige Schornsteine, die mit ungeeignetem Material (wie Faserzement, verzinktem Stahl usw.) gebaut sind, können die einwandfreie Funk-**

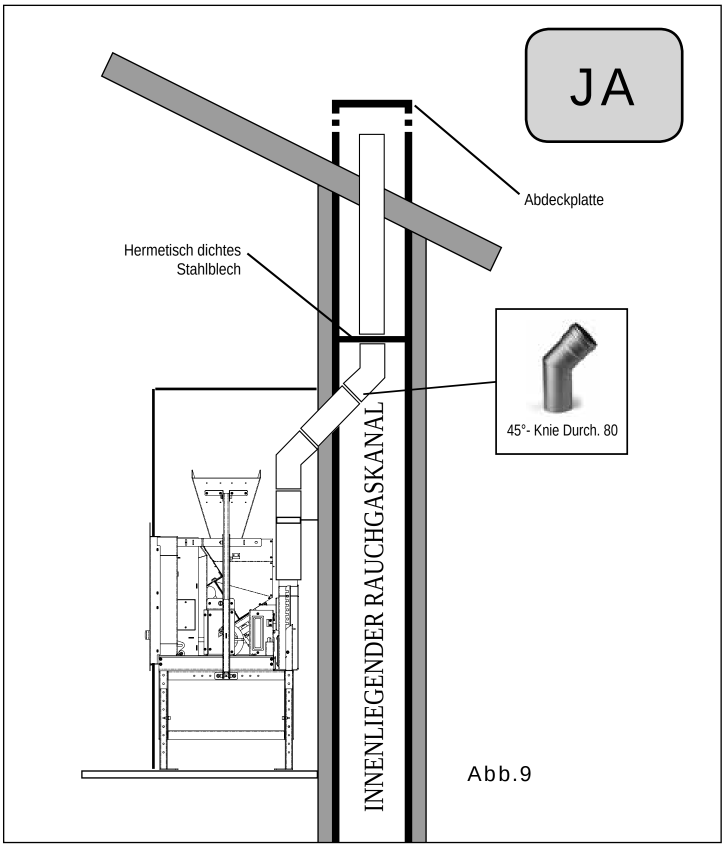


Abb.9

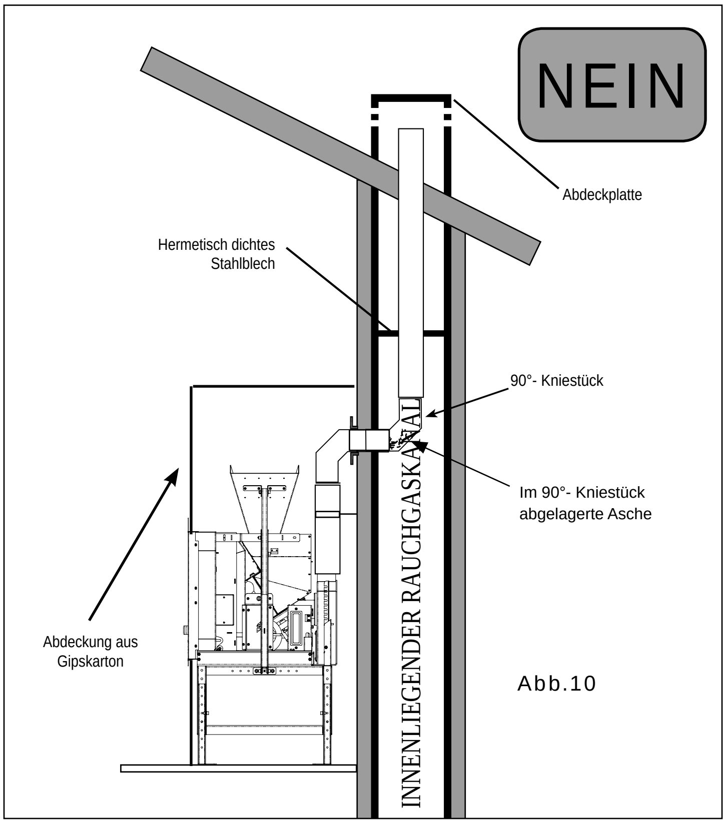


Abb.10

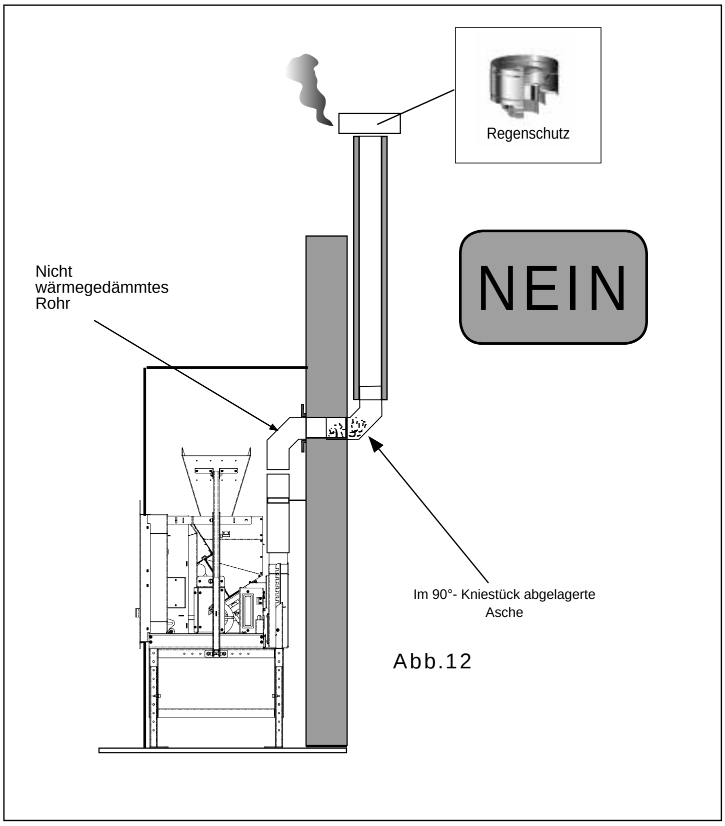


Abb.12

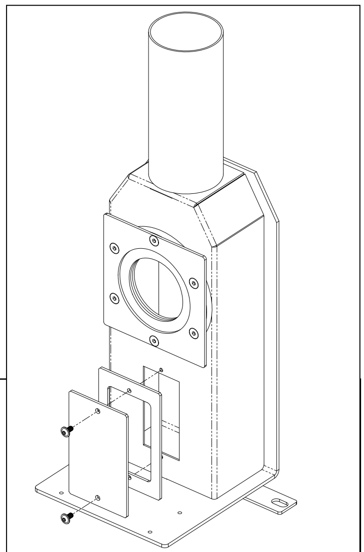
DE

**tionstüchtigkeit des Ofens beeinträchtigen. Bei baufälligen Schornsteinen muss ein Stahlrohr mit Isolierung (aus Vermiculit, Mineralwolle) eingezogen werden.**
**Die Rauchgase dürfen nur dann direkt in den Rauchgaskanal geleitet werden, wenn dieser einen Querschnitt von höchstens 15x15cm oder Ø15cm hat. In jedem Fall muss eine Inspektionsklappe vorgesehen sein.**
**Das Stahlrohr darf keinesfalls mit brennbarem Material (Holzbalken) in Berührung kommen.**

Einbau in äußeren Rauchgaskanal:
Bei dieser Einbauart (siehe Abb. 11) ist für den Abschnitt im Inneren der Wohnung kein wärmegedämmter Schornstein erforderlich, während der Abschnitt außerhalb eine wärmegedämmte Rohrleitung erforderlich macht.
Außen im unteren Bereich des Rauchgaskanals wurde ein T-Stück eingesetzt, so dass der Abschnitt inspektioniert werden kann.
es sollten keinesfalls zwei 90°-Kniestücke eingesetzt werden, da die Asche innerhalb kurzer Zeit den Rauchgasdurchlass verstopfen und zu Problemen beim Zug des Ofens führen würde (siehe Abb. 12).

WICHTIGER HINWEIS:
Es muss ein erster, senkrechter Abschnitt von min. 1,5 Meter Länge installiert werden, um den korrekten Abzug der Rauchgase zu gewährleisten.

Einbau in inneren Rauchgaskanal:
Bei dieser Installationsart (siehe Abb. 13) muss der Schornstein nicht wärmegedämmt sein, da sich der Rauchgaskanal im Inneren der Wohnung befindet.
Der untere Rohrbereich kann inspektioniert werden.


Serienmäßig für alle Ofeneinsätze

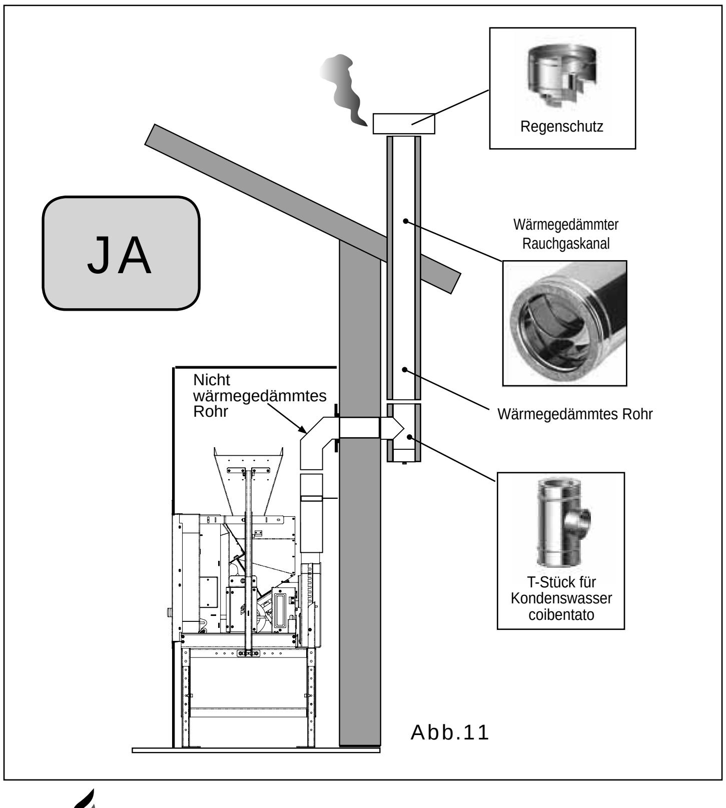


Abb.11

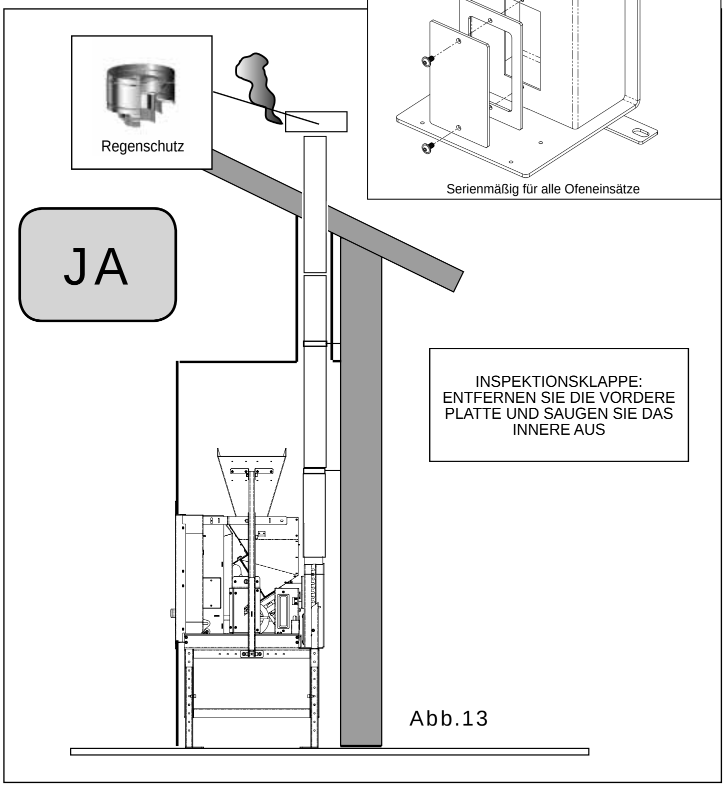


Abb.13

# 7. BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE




**P1** : TASTE ZUM HERABSETZEN DER ALLGEMEINEN WERTE
**P2** : TASTE ZUM HERAUFSETZEN DER ALLGEMEINEN WERTE
**P3** : ON-OFF
**P4** : TASTE ZUM VERÄNDERN DER RAUMTEMPERATUR
**P5** : TASTE ZUM VERÄNDERN DER BETRIEBSLEISTUNG
**P6** : TASTE ZUM VERÄNDERN DER PELLETSVORGABE
**P7** : MULTIFUNKTIONSTASTE

## 7.1. BESCHREIBUNG DER MENÜS

Der Ofen ist mit verschiedenen Funktionen ausgestattet, die sich in den einzelnen Programmierungsmenüs befinden. Auf einige dieser Menüs hat der Nutzer Zugriff, andere sind durch Password geschützt und nur dem Kundendienst vorbehalten. Es handelt sich um folgende Menüs:

• Menü UHREINSTELLUNG
• Menü ZEITTHERMOSTATVORGABE
• Menü SPRACHEINSTELLUNG
• Menü SIEHE EICHUNGEN
• Menü OFENZUSTAND
• Menü BETRIEBSSTUNDEN
• Menü DATENBANK (passwordgeschützt)
• Menü RÜCKSETZEN DER STUNDEN (passwordgeschützt)
• Menü WERKSEINSTELLUNGEN (passwordgeschützt)
• Menü REZEPTUR WÄHLEN (passwordgeschützt)

### 7.1.2. EINSTELLUNG DER UHR (MENÜ UHREINSTELLUNG)

Beim Einstellen der Uhr gehen Sie folgendermaßen vor:

**1.** Mit Hilfe des Hauptschalters auf der Rückseite unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Ofen und stellen Sie anschließend wieder her.
**2.** Das Display zeigt ENDREINIGUNG und anschließend OFF an.
**3.** Halten Sie die Taste P7 lang gedrückt. Es erscheint der Schriftzug MENÜ UHREINSTELLUNG. Bestätigen Sie mit der Taste P7.
**4.** Auf dem Display erscheint der Schriftzug UHRENTAG: Mit Hilfe der Tasten P1 und P2 geben Sie den heutigen Tag ein und drücken zur Bestätigung die Taste P7.
**5.** Auf dem Display erscheint der Schriftzug UHRENSTUNDE und die aktuelle Uhrzeit: Stellen Sie die Uhrzeit mit Hilfe der Tasten P1 und P2 ein und drücken Sie zur Bestätigung die Taste P7.

| Angabe | Displayanzeige |
|---|---|
| 01 | Montag |
| 02 | Dienstag |
| 03 | Mittwoch |
| 04 | Donnerstag |
| 05 | Freitag |
| 06 | Samstag |
| 07 | Sonntag |
| OFF | ausgenommener Tag |

**6.** Auf dem Display erscheint der Schriftzug UHRENMINUTEN. Stellen Sie die Minuten mit Hilfe der Tasten P1 und P2 ein.
**7.** Durch Bestätigen mit der Taste P7 kehren Sie automatisch zum MENU 01 UHREINSTELLUNG zurück.

### 7.1.3. SPRACHEINSTELLUNG (MENÜ SPRACHEN)

Beim Einstellen der Sprache gehen Sie folgendermaßen vor:

**1.** Mit Hilfe des Hauptschalters auf der Rückseite unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Ofen und stellen Sie anschließend wieder her (siehe Abb. A auf Seite 22).
**2.** Das Display zeigt ENDREINIGUNG und anschließend OFF an.
**3.** Halten Sie die Taste P7 gedrückt. Es erscheint der Schriftzug MENÜ UHREINSTELLUNG.
**4.** Drücken Sie die Taste P1 2 Mal: Das Display zeigt MENÜ SPRACHEN.
**5.** Drücken Sie die Taste P7, um Zugriff zu erhalten. Das Display zeigt die gewählte Sprache an.
**6.** Mit Hilfe der Tasten P1 und P2 wählen Sie die gewünschte Sprache.
**7.** Durch Bestätigen mit der Taste P7 kehren Sie automatisch zum MENU 03 SPRACHEINSTELLUNG zurück.

**Die Verfügbarkeit der jeweiligen Sprachen kann sich je nach FIRMWARE-Ausführung ändern.**

### 7.1.4. MENÜ OFENZUSTAND

In diesem Menü können die einwandfreie Funktionstüchtigkeit der wichtigsten Bauteile des Pelletofens und einige Werte überprüft werden, die für dessen einwandfreien Betrieb von Bedeutung sind. Um Zugriff auf dieses Menü zu erhalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

**1.** Halten Sie die Taste P7 gedrückt. Es erscheint der Schriftzug MENÜ UHREINSTELLUNG.
**2.** Drücken Sie die Taste P1 4 Mal: Das Display zeigt das MENÜ OFENZUSTAND an.
**3.** Drücken Sie die Taste P7, um Zugriff zu erhalten. Das Display zeigt den gewünschten Bildschirm an.

Dieses Menü kommt entweder dann zum Einsatz, wenn der Kundendienst sich über eine Betriebsstörung am Ofen klar werden muss, oder auch dann, wenn der private Nutzer die Schnecke von Hand betätigt, nachdem der Trichter mit Pellets gefüllt wurde.




### 7.1.5. MENÜ BETRIEBSSTUNDEN

Unter dem Menüpunkt BETRIEBSSTUNDEN sind die Betriebsstunden des Ofens insgesamt angegeben. Es ist möglich, dass in einigen Fällen die Betriebsstunden nicht nullgesetzt sind, d.h. dass Zahlen in der Art von 5000/15000/25000 erscheinen. Unser Techniker wird diese Zahlen beim ersten Einschalten nullsetzen. Dies bedeutet nicht, dass der Ofen bereits all diese Stunden betrieben wurde,
sondern es handelt sich nur um eine Vorgabe, die bei der Programmierung während der Abnahmetests bei Ecoteck eingegeben wird, bevor die Öfen verpackt und versandt werden. Um Zugriff auf dieses Menü zu erhalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

**1.** Halten Sie die Taste P7 gedrückt. Es erscheint der Schriftzug MENÜ UHREINSTELLUNG.
**2.** Drücken Sie die Taste P1 6 Mal: Das Display zeigt das MENÜ BETRIEBSSTUNDEN an.
**3.** Drücken Sie die Taste P7, um Zugriff zu erhalten. Das Display zeigt den gewünschten Bildschirm an.
**4.** Durch Bestätigen mit der Taste P7 kehren Sie automatisch zum MENU 06 BETRIEBSSTUNDEN zurück.

### 7.1.6. MENÜ SIEHE EICHUNGEN

In diesem Menü können die Werte der in der Steuerung eingestellten Parameter überprüft werden.
Dieses Menü kommt dann zum Einsatz, wenn der Kundendienst sich über die vorgegebenen Maschinenparameter klar werden muss, um mögliche Änderungen vornehmen zu können, die den Betrieb des Thermokamin-Ofens verbessern.
Um Zugriff auf dieses Menü zu erhalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

**1.** Halten Sie die Taste P7 gedrückt. Es erscheint der Schriftzug MENÜ UHREINSTELLUNG.
**2.** Drücken Sie die Taste P1 3 Mal: Das Display zeigt das MENÜ 04 SIEHE EICHUNGEN an:
**3.** Drücken Sie die Taste P7, um Zugriff zu erhalten. Das Display zeigt den gewünschten Bildschirm an.
**4.** Scrollen Sie mit Hilfe der Taste P7, um die vorgegebenen Parameter anzuzeigen. Drücken Sie die Taste P6, um zum vorherigen Parameter zurückzukehren.
**5.** Nachdem bis zum letzten Parameter gescrollt wurde, kehren Sie automatisch zum MENÜ 04 SIEHE EICHUNGEN zurück.

### 7.1.7. MENÜ ZEITTHERMOSTATVORGABE

Mit der Funktion Zeitthermostatvorgabe kann für jeden Wochentag mit zwei voneinander unabhängigen Zeitintervallen (PROGRAMM 1 und PROGRAMM 2) programmiert werden, wann sich der Ofen ein- bzw. ausschalten soll. Um Zugriff auf dieses Menü zu erhalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

**1.** Halten Sie die Taste P7 gedrückt. Es erscheint der Schriftzug MENÜ UHREINSTELLUNG.
**2.** 2. Drücken Sie die Taste P1 (1 Mal): Das Display zeigt das MENÜ 02 ZEITTHERMOSTATVORGABE an.
**3.** 3. Drücken Sie die Taste P7, um Zugriff zu erhalten. Das Display zeigt den gewünschten Bildschirm an.




Selbst wenn dieses schwarze Segment auf dem Display nicht auf Höhe des Uhrensymbols eingeschaltet ist, ist trotzdem eine Programmierung möglich. Zu dessen Aktivierung lesen Sie im entsprechenden Kapitel zur Vorgabe des aktuellen Datums (7.1.2 MENÜ 01 UHREINSTELLUNG) an, da der Wert nicht OFF sein darf.

**BESHREIBUNG DER ELEMENTE**

| Beschreibung | Vorgebbare Werte |
|---|---|
| START PROG - 1 | Von OFF bis 23:50 in 10'-Schritten |
| STOP PROG - 1 | Von OFF bis 23:50 in 10'-Schritten |
| Tag PROG - 1 | zwischen On/Off für die Tage von Montag bis Sonntag |
| PROG.LEISTUNG - 1 | Von 01 bis 05 |
| PROG. RAUMTEMP.VORGABE - 1 | Von 7 ° bis MAN |
| START PROG - 2 | Von OFF bis 23:50 in 10'-Schritten |
| STOP PROG - 2 | Von OFF bis 23:50 in 10'-Schritten |
| Tag PROG - 2 | zwischen On/Off für die Tage von Montag bis Sonntag |
| PROG.LEISTUNG - 2 | Von 01 bis 05 |
| PROG. RAUMTEMP.VORGABE - 2 | Von 7 ° bis MAN |

START PROG: Dieser Parameter gibt die Uhrzeit an, zu der sich die PROGRAMME 1 und 2 einschalten. STOP PROG : Dieser Parameter gibt die Uhrzeit an, zu der sich die PROGRAMME 1 und 2 ausschalten.
Tag PROG: Mit diesem Parameter wird vorgegeben, an welchen Tagen die Programme 1 und 2 zugeschaltet sein sollen. Um diesen Parameter einzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor : Geben Sie mit Hilfe der Taste P5 den gewünschten Tag ein (die Tage sind Montag, Dienstag usw.) und mit Hilfe der Taste P4 wählen Sie den Wert ON - OFF an: Wenn Sie OFF vorgeben, wird die vorgegebene Programmierung an dem gewünschten, zuvor angewählten Tag nicht zugeschaltet. Falls Sie ON wählen, ist die Programmierung gültig. Nach Beendigung des Vorgangs drücken Sie P6 und gehen zum nächsten Parameter über.
PROG. LEISTUNG: Dieser Wert gibt die Heizleistung zu dem Zeitpunkt an, wenn die ZEITTHERMOSTATVORGABE zugeschaltet wird.
PROG. TEMPERATUR: Dieser Parameter zeigt die ideale Temperatur beim Start mit zugeschalteter Zeitthermostatvorgabe an, die in dem Raum erreicht werden soll, in dem der Ofen installiert ist. Die betreffende Vorgabe wird durch die Vorgabe überschrieben, die für die manuelle Betriebsart vorgegeben wurde.




**BEISPIEL**
Nehmen wir an, wir möchten den Ofen um 06:00 einschalten und um 08:30 abschalten (PROG - 1) und dann wieder um 16:00 Uhr einschalten und um 22:00 abschalten (PROG - 2). Dazu ist folgende Programmierung erforderlich:




Zeigen Sie diesen Bildschirm an, wie im Kapitel 7.1.7. beschrieben. Geben Sie mit Hilfe der Tasten P1 und P2 die gewünschte Uhrzeit vor, zu der sich das PROG - 1 einschalten soll. Zur Bestätigung drücken Sie die Taste P7. Bei einem Fehler können Sie mit Hilfe der Taste P6 um einen Schritt zurückkehren.




Geben Sie mit Hilfe der Tasten P4 und P5 die gewünschte Uhrzeit vor, zu der sich das PROG - 1 abschalten soll. Zur Bestätigung drücken Sie die Taste P6.

Nun müssen Sie sich entscheiden, an welchen Tagen die oben durchgeführte Programmierung wirksam sein soll. Nehmen wir einmal an, dass das PROGRAMM 1 montags und mittwochs eingeschaltet sein soll, während es an den übrigen Tagen abgeschaltet ist. Dazu ist folgende Programmierung erforderlich:




Geben Sie mit Hilfe der Tasten P2 den Tag vor, an dem das PROG - 1 zu- oder abgeschaltet sein soll (in diesem Fall 1 bzw. Montag). Nun geben Sie mit Hilfe der Taste P1 den Wert On / Off ein, der festlegt, ob das PROG - 1 zu- oder abgeschaltet ist (in diesem Fall ON bzw. Programmierung zugeschaltet).
**KURZ GESAGT, MONTAGS SCHALTET SICH DER OFEN UM 6.00 UHR EIN UND UM 8.30 UHR AB.**




**DIENSTAGS SCHALTET SICH DER OFEN NICHT EIN.**




**MITTWOCHS SCHALTET SICH DER OFEN UM 6.00 UHR EIN UND UM 8.30 UHR AB.**




**DONNERSTAGS SCHALTET SICH DER OFEN NICHT EIN.**




**FREITAGS SCHALTET SICH DER OFEN NICHT EIN.**




**SAMSTAGS SCHALTET SICH DER OFEN NICHT EIN.**




**SONNTAGS SCHALTET SICH DER OFEN NICHT EIN.**

Bestätigen Sie mit der Taste P7, um auf den nächsten Bildschirm zu gelangen. Wählen Sie nun die Betriebsleistung von PROG - 1.




Mit Hilfe der Tasten P1 und P2 geben Sie die gewünschte Betriebsleistung für das PROG - 1 vor.

Nachdem die Betriebsleistung gewählt wurde, kann nun die Raumtemperatur

eingestellt werden, die in diesem Raum erreicht werden soll. Diese ist unabhängig von der Temperatur, die in der Raumtemperaturvorgabe für den manuellen Betrieb vorgegeben wurde. Sobald die Raumtemperatur den vorgegebenen Wert erreicht, geht der Ofen auf die Betriebsart MODULATION oder COMFORT CLIMA (sofern zugeschaltet) über.



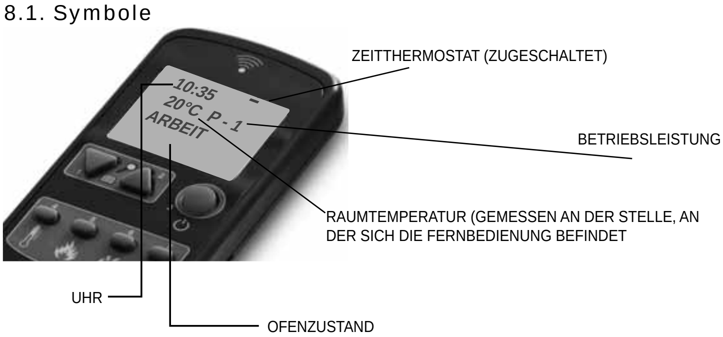

Mit Hilfe der Tasten P1 und P2 geben Sie die gewünschte Betriebsleistung vor. Bestätigen Sie mit der Taste P7.

**Für das PROG - 2 führen Sie dieselben Schritte durch, um die Uhrzeiten und die Tage zu ändern, zu denen sich der Ofen einschalten soll.**

**!** **WENN DIESE BETRIEBSART BENUTZT WIRD, MÜSSEN SIE SICH VERGEWISSERN, DASS DIE GLUTPFANNE NACH DEM AUTOMATISCHEN ABSCHALTEN STETS RICHTIG SAUBER IST, UM ZU GEWÄHRLEISTEN, DASS DIE AUTOMATISCHE ZÜNDUNG KORREKT ERFOLGT.**

## 8. BESCHREIBUNG DER SYMBOLE UND MELDUNGEN AUF DEM DISPLAY

### 8.1. Symbole




## 9. BESCHREIBUNG DER FUNKTIONEN

### 9.1. Änderung der Betriebsleistung

Um die Betriebsleistung zu ändern, drücken Sie die Taste P5, um in das entsprechende Menü zu gelangen. Mit Hilfe der Tasten P1 und P2 regulieren Sie die gewünschte Leistung von 1 bis 5. Durch Heraufsetzen der Leistung nimmt der Pelletverbrauch zu und die Drehzahl des Gebläses für den Wärmetauscher steigt. Die Leistung kann in der Phase MODULATIONSBETRIEB nicht geändert werden.

### 9.2. Die Modulation

Während der Betriebsphase soll der Ofen die Raumtemperaturvorgabe erreichen. Sobald die Vorgabe erreicht ist, wird der Ofen im MODULATIONSBETRIEB betrieben, in der der Brennstoffverbrauch minimal ist und das Gebläse auf der niedrigsten Stufe läuft.

### 9.3. Comfort Clima

Um Zugriff auf diese Funktion zu erhalten, drücken Sie vier Sekunden lang P4.
Wie bei den beiden vorstehenden Betriebsarten beschrieben, reduziert die elektronische Leiterplatte den Pelletverbrauch durch die Auslösung des Modulationsbetriebs auf ein Minimum, sobald die Raumtemperatur erreicht ist. Anschließend überprüft der Ofen, dass diese Temperatur über einen zuvor festgelegten Zeitraum hinweg beibehalten wird. Sofern dies zutrifft, geht der Ofen automatisch auf ECO STOP über (der Ofen schaltet sich ab).




Um diese Comfort Clima Betriebsart aufzurufen, drücken Sie vier Sekunden lang die Taste P4 . Anschließend drücken Sie P1 oder P2, um den Wert herauf- oder herabzusetzen




Durch den vorgegebenen Wert (in diesem Fall 2) wurde die Comfort Clima Funktion ausgelöst.
FUNKTIONSWEISE Der Wert reguliert die Temperatur für das erneute Anspringen des Ofens. BEISPIEL:
• Einstellung der Raumtemperaturvorgabe auf 21°C
• Einstellung des Comfort Clima Wertes auf 2
Bei dieser Einstellung schaltet sich der Ofen ab, sobald er 21°C erreicht hat. Er schaltet sich erneut ein, sobald die Raumtemperatur 10°C (21°C – 2 = 19) erreicht. Auf dem Display werden nacheinander folgende Strings angezeigt:




Der Modulationsbetrieb wird zugeschaltet, da die Raumtemperaturvorgabe erreicht wurde. **Wenn die Temperatur circa 4 Minuten lang beibehalten wird, geht der Ofen auf die Abschaltphase über.**




Nach Beendigung der Abschaltphase erscheint auf dem Display der Schriftzug ECO STOP. Der Ofen bleibt in diesem Zustand, bis die Temperatur auf 19°C abgesunken ist. Erst dann wird erneut eine Einschaltphase eingeleitet..

**Anm.: Der Ofenbetrieb mit COMFORT CLIMA Betrieb kann mehrmals im Laufe des Tages die Ein- und Abschaltphase auslösen. Dies kann die Lebensdauer des Widerstands für die automatische Zündung des Ofens beeinträchtigen.**

**!** **WENN DIESE BETRIEBSART BENUTZT WIRD, MÜSSEN SIE SICH VERGEWISSERN, DASS DIE GLUTPFANNE NACH DEM AUTOMATISCHEN ABSCHALTEN STETS RICHTIG SAUBER IST, UM ZU GEWÄHRLEISTEN, DASS DIE AUTOMATISCHE ZÜNDUNG KORREKT ERFOLGT.**

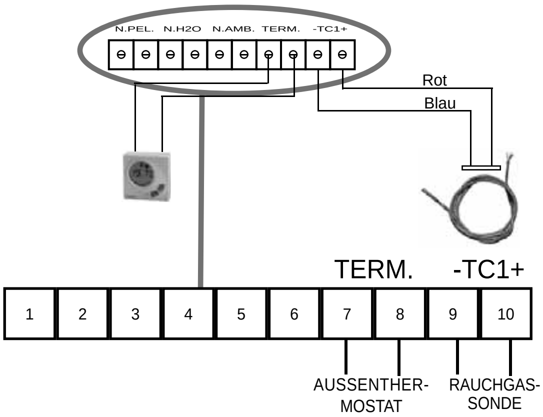
### 9.4. Änderung der Raumtemperaturvorgaben

Die Betriebsarten des Ofens mit zugeschaltetem Raumthermostat lassen sich in 3 Arten unterteilen:
- mit Raumtemperaturfühler in der Fernbedienung
- mit Außenthermostat (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Comfort Clima Betriebsart

Drücken Sie P4, um Zugriff auf das Menü zu erhalten, und geben Sie die Temperatur mit Hilfe der Tasten P1 und P2 vor.

**BETRIEBSART RAUMTEMPERATURFÜHLER IN DER FERNBEDIENUNG**
Im Display ist ein Raumtemperaturfühler integriert. Die gemessene Temperatur wird auf dem Display angezeigt (siehe Abschnitt 8.1).

**BETRIEBSART MIT AUSSENTHERMOSTAT (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)**
Falls ein Außenthermostat verwendet wird, das wie im Schaltplan gezeigt korrekt an die Leiterplatte angeschlossen ist (siehe Seite 25), wird auf dem Display nicht mehr die Raumtemperatur angezeigt, sondern der Schriftzug T ON. Die Raumtemperatur wird direkt über das an der Wand montierte Thermostat gesteuert. Sobald die gewünschte Temperatur erreicht ist, erscheint auf dem Display der Schriftzug MODULATIONSBETRIEB. Nun senkt der Ofen den Pelletverbrauch und damit auch die Heizleistung auf ein Minimum.




### 9.5. Vorgabe des Pellet-Luftgemischs

Durch Vorgabe des Pellet-Luftgemischs können die Rauchgasabsaugung und die zugeführte Pelletmenge problemlos geregelt werden. Auf diese Weise kann die Verbrennung je nach Zug des Ofens und nach Härte der Pellets reguliert werden. Drücken Sie die Taste P6, um Zugriff auf die Regulierung zu erhalten. Auf dem Display erscheinen dann folgende Strings:




Mit Hilfe der Tasten P4 und P5 wird die Zugeinstellung geändert, mit den Tasten P1 und P2 kann die verwendete Pelletmenge dosiert werden (die während der Parameteränderung angezeigte Zahl bezieht sich nur auf einen prozentualen Wert, der die in der Elektronikplatine vorgegebenen Default-Parameter betrifft).

**Anm.: Die während der Parameteränderung angezeigte Zahl bezieht sich nur auf einen prozentualen Wert, der die in der Elektronikplatine vorgegebenen Default-Parameter betrifft.**
**Diese Werte müssen in jedem Fall dann geändert werden, wenn eine mangelhafte Verbrennu**ng auftritt, die durch die Verwendung von Pellets bedingt ist, die nicht den bei der Abnahme des Ofens verwendeten Pellets entsprechen.

**!** **DIESE FUNKTION IST NUR DANN WIRKUNGSVOLL, WENN BEI DER ABNAHME DES OFENS DIE ENTSPRECHENDEN EINSTELLUNGEN VORGENOMMEN WURDEN.**

## 9.6. Automatisches Befüllen der Schnecke

Zum automatischen Befüllen der Schnecke (bei einem neuen Ofen ist die Ladeschnecke leer) gehen Sie folgendermaßen vor:
1. Mit Hilfe des Hauptschalters auf der Rückseite unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Thermokamin-Ofen und stellen Sie anschließend wieder her.
2. Das Display zeigt ENDREINIGUNG und anschließend OFF an.
3. Halten Sie die Taste P7 gedrückt. Es erscheint der Schriftzug MENÜ UHREINSTELLUNG.
4. Drücken Sie die Taste P6: Auf dem Display erscheint „LADESCHNECKE 0”.




DIE SCHNECKE IST AUSGESCHALTET

**DRÜCKEN SIE DIE TASTE P2, UM DIE SCHNECKE ZUZUSCHALTEN, UND DIE TASTE P1, UM DIE SCHNECKE ABZUSCHALTEN.**




DIE SCHNECKE IST ZUGESCHALTET

Wiederholen Sie den Vorgang mehrmals, bis Sie sehen, dass Pellets in die Glutpfanne fallen.
**Anm.: Dieser Vorgang kann nur dann durchgeführt werden, wenn sich der Ofen im Zustand OFF befindet.**

**!** **NACHDEM DIE SCHNECKE BEFÜLLT WURDE, MUSS DIE GLUTPFANNE IM PELLETBEHÄLTER ENTLEERT WERDEN, BEVOR DER OFEN EINGESCHALTET WIRD.**

## 9.7. Einschalten des Ofens

Bevor Sie den Ofen einschalten, gehen Sie folgendermaßen vor:
**1.** Stecken Sie das Stromkabel in die Steckdose und betätigen Sie den Schalter auf der Rückseite des hinteren, rechten Pfostens am Ofen (siehe Abb. A).

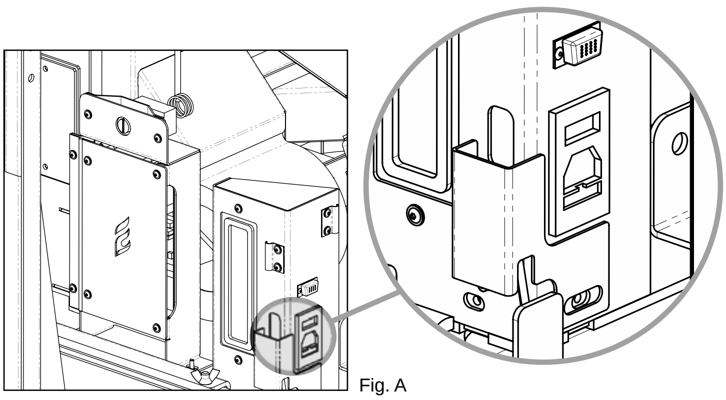


Fig. A

**2.** Bringen Sie den Schalter auf der Rückseite des Ofens in die Stellung 1.
**3.** Überprüfen Sie, ob die Anlage mit dem Schornstein verbunden ist.
**4.** Füllen Sie den Pelletbehälter (siehe Abschnitt 3.4).
**5.** Befüllen Sie die Schnecke (siehe Abschnitt 9.5).
**6.** Drücken Sie 3 Sekunden lang die Taste P3.
Nun führt der Ofen die Einschaltphase durch.

Auf dem Display erscheinen folgende Schriftzüge:
**• EINSCHALTEN**
**• WARTEN AUF DIE FLAMME**
**• FLAMME VORHANDNE**
**• BETRIEB**

Während der Betriebsphase müssen folgende Vorgaben überprüft werden:

**• VORGABE DER LEISTUNG (siehe Abschnitt 9.1)**
**• VORGABE DER RAUMTEMPERATUR (siehe Abschnitt 9.4)**
**• VORGABE DES PELLET-/LUFTGEMISCHS (siehe Abschnitt 9.5)**

## 9.8. Verknüpfung der Fernsteuerung mit dem Ofen

Alle Ofeneinsätze sind mit einer Fernbedienung mit Funkwellen und einem Empfänger auf der rechten Ofenseite ausgestattet. Manchmal kann aufgrund von Störungen, die durch andere Haushaltsgeräte wie Mikrowelle, Satellitendecoder, Handys, Funkgeräte usw. verursacht werden, die Verbindung zwischen Ofen und Fernbedienung unterbrochen werden (es ist kein Netz vorhanden).

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Verbindung erneut herzustellen:

- **Versetzen Sie den Ofen in den Zustand OFF.**
- **Ziehen Sie das Stromkabel heraus.**
- **Drücken Sie gleichzeitig etwa 3 Sekunden lang die dreieckigen Tasten 1 und 2 auf der Fernbedienung.**
- **Mit Hilfe der dreieckigen Taste 2 wählen Sie die zu programmierende Frequenzeinheit (wählen Sie zwischen den Einheiten 0 , 1 , 2 oder 3 ).**
- **Stecken Sie das Stromkabel wieder hinein, um die Netzverbindung herzustellen.**
- **Drücken Sie die rote Taste.**

Falls der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, erscheint auf dem Display der Fernbedienung PROGRAMMIERTE EINHEIT 0 , 1 , 2 oder 3.

## 9.9. Kurzbeschreibung der einzelnen Phasen

| PHASEN | BESCHREIBUNG |
|---|---|
| ENDREINIGUNG | Der Ofen befindet sich in der Abschaltphase, die Abkühlungsphase ist noch nicht abgeschlossen. |
| ZÜNDUNG | Die Vorglühphase für die Kerze wurde eingeleitet und die Pellets fallen in die Glutpfanne. |
| WARTEN AUF DIE FLAMME | Die Pellets zünden und nutzen dabei die Wärme der zugeführten Luft, die durch den Kanal mit dem heißen Heizwiderstand strömt. |
| FLAMME VORHANDEN | In der Glutpfanne ist die Flamme zu sehen. |
| BETRIEB | Der Ofen hat die Zündphase abgeschlossen, die Betriebsleistung kann verändert werden: |
| MODULATIONSBETRIEB | Die Raumtemperaturvorgabe wurde erreicht. |
| ECO STOP | Die Comfort Clima Funktion läuft, die Temperaturvorgabe ist erreicht. Der Ofen ist abgeschaltet |
| T ON | Der Raumtemperaturfühler ist unterbrochen oder es wurde ein Außenthermostat angeschlossen. |
| GEBLÄSE WARTET AUF START | Der Ofen befindet sich in der Abkühlphase: Sobald dieser Zustand erreicht ist, schaltet er sich automatisch erneut ein. |
| GEBLÄSE WARTET AUF ERNEUTEN START | Der Ofen befindet sich in der Abkühlphase: Sobald dieser Zustand erreicht ist, schaltet er sich automatisch erneut ein. |
| ZÜNDUNG BEIM WARTEN AUF ERNEUTE ZÜNDUNG | Die erneute Zündung mit Warmstart wurde eingeleitet. Die Funktionsweise entspricht der Phase ZÜNDUNG. |
| HEISSE RAUCHGASE | Die zulässige Höchstschwelle wurde erreicht: Zum Abkühlen reduziert der Ofen die Pelletladung und den Zug bei PT 01. |
| OFF | Der Ofen ist abgeschaltet. |

**!** FALLS DAS SIGNAL „HEISSE RAUCHGASE“ ANGEZEIGT WIRD, BEDEUTET DAS, DASS ES PROBLEME MIT DER VERBRENNUNG GIBT. WENDEN SIE SICH DAHER FÜR EINE ÜBERPRÜFUNG VOR ORT AN IHREN ÖRTLICHEN KUNDENDIENST.

# 10. INSTANDHALTUNG

Vor einer wie auch immer gearteten Instandhaltung des Ofens treffen Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen:
- Vergewissern Sie sich, dass alle Teile des Ofens kalt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Asche keine Glut mehr enthält.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Hauptschalter in der Nullstellung befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen wurde, um so zufällige Kontakte zu vermeiden.

**BEFOLGEN SIE GENAU DIE FOLGENDEN ANGABEN ZUR REINIGUNG! MANGELNDE BEACHTUNG KANN ZU BETRIEBSSTÖRUNGEN AM OFEN FÜHREN.**

### 10.1. Reinigung der Oberflächen
Verwenden Sie ein in Wasser oder ggf. Seifenwasser getränktes Tuch zur Reinigung der lackierten Metallteile. Achtung! Die Verwendung von aggressiven Reinigern oder Lösungsmitteln führt zur Beschädigung der Ofenflächen.

### 10.2. Reinigung der Glutpfanne vor jeder Zündung
Die Glutpfanne, in der die Verbrennung stattfindet, muss täglich kontrolliert werden. Sie muss sauber sein und weder Schlacke noch Rückstände dürfen die Löcher verstopfen, damit immer eine optimale Verbrennung im Ofen gewährleistet ist. Auf diese Weise wird eine mögliche Überhitzung vermieden, die zu farblichen Veränderungen beim Lack oder Verkrustungen an der Tür oder sogar dazu führen kann, dass sich der Ofen nicht zünden lässt.



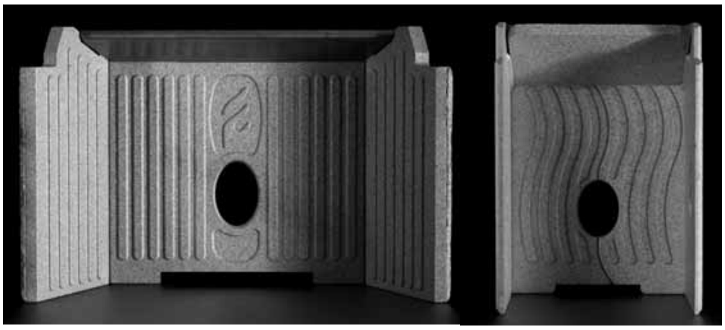
Saubere Pfanne mit gut sichtbaren Löchern



Pfanne muss gereinigt werden, da die Löcher mit Asche verstopft sind

Nur eine ordentliche und saubere Glutpfanne kann einen problemlosen Betrieb des Pelletofens gewährleisten. Während des Betriebs können sich Ablagerungen bilden, die umgehend entfernt werden müssen.
Um festzustellen, wann die Glutpfanne gereinigt werden muss, genügt ein kurzer Blick; sie muss täglich vor dem Anzünden gereinigt werden. Bei einer geringfügigen Reinigung kann die Pfanne im Ofen verbleiben. Doch wenn die Rückstände nur schwer zu entfernen sind, muss die Pfanne herausgenommen und die Schlacken entfernt werden.
Die Ascherückstände hängen von der verwendeten Pelletqualität ab.
Achtung! Auch bei einer neuen Pelletpartie derselben Marke können Veränderungen bei der Verbrennung auftreten, so dass es mehr oder weniger Rückstände gibt.
Bei einer korrekten, täglichen Reinigung kann der Ofen optimal brennen und eine gute Heizleistung erbringen. Störungen werden vermieden, die auf Dauer den Einsatz eines Fachmannes erforderlich machen könnten, um den Ofen wieder instand zu setzen.

### 10.3 Reinigung des Firex 600



Alle Ravelli Produkte haben eine Brennkammer aus FIREX 600, einem Material auf Vermiculitbasis. Dieses Material ist das Ergebnis der Forschungs- und Entwicklungsarbeit bei Ravelli. Die wesentlichen Merkmale von FIREX 600 sind Hitzebeständigkeit, Leichtigkeit und ausgezeichnete Isolierung, so dass die Verbrennung und die Ofenleistung verbessert werden.
Während der Verbrennung wird FIREX 600 aufgrund eines als Pyrolyse bezeichneten Effekts weiß und die Flamme ist hell und leuchtend. Wenn die Verbrennung daher optimal eingestellt ist, bleibt das Innere aus FIREX 600 immer weiß und sauber.
**Der Zustand von FIREX 600 ist daher eine Art Thermometer, das anzeigt, ob die Verbrennung gut ist oder nicht.**
**HELLES FIREX 600 = OPTIMALE VERBRENNUNG**
**DUNKLES FIREX 600 = SCHLECHTE VERBRENNUNG**
Firex 600 bedarf keiner besonderen Instandhaltung. Es muss nur mit einem Pinsel abgestaubt werden, wenn die Asche entfernt werden soll, die sie während der Verbrennung darauf absetzt.
Es sollten keine Scheuerschwämmen zum Entfernen der Schlacken verwendet werden, da sie die Stärke der FIREX 600 Platte beeinträchtigen und damit kritische Bruchstellen erzeugen könnten.
Das Rohr des Staubsaugers sollte nicht in direkten Kontakt mit FIREX 600 gelangen.
Es sollten keine feuchten Lappen zur Reinigung von FIREX 600 verwendet werden.
FIREX 600 ist hitzebeständig, jedoch nicht stoßfest. Gehen Sie daher vorsichtig damit um, wenn sie die Platte herausnehmen.
Nach einigen Betriebsstunden kann FIREX 600 einen geringfügigen Abrieb aufweisen. Dies ist völlig normal, da die Flamme winzige Furchen in der Platte erzeugt, die diese jedoch nicht beeinträchtigen.
Die Lebensdauer von FIREX 600 hängt ausschließlich von der Art und Weise der Instandhaltung ab.

**Beim Pelletofen handelt es sich um einen Wärmeerzeuger mit festem Brennstoff, der daher von qualifiziertem Fachpersonal mindestens einmal zu Beginn der Heizperiode gewartet werden muss. Diese Instandhaltung hat den Zweck, die einwandfreie Funktionstüchtigkeit aller Bauteile fest- und sicherzustellen.**
**Sie sollten mit Ihrem Installateur / Vertragshändler einen jährlichen Wartungsvertrag für das Produkt abschließen.**

## 11. GARANTIE

### 11.1. Garantiebescheinigung
Ravelli dankt Ihnen für das Vertrauen, das Sie mit dem Kauf eines unserer Öfen in uns gesetzt haben. Sie als Käufer sollten:
- die Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung des Ofens
- und die nachstehend aufgeführten Garantiebedingungen lesen.

Der nebenstehende Kupon muss vom Installateur ausgefüllt und abgestempelt werden. Sollte dies nicht erfolgen, besteht keine Garantie für das Produkt.

### 11.2. Garantiebedingungen
Die begrenzte Garantie deckt Fehler am Herstellungsmaterial, sofern das Produkt nicht aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch, falschem Anschluss, Fremdeinwirkung oder Installationsfehlern zu Bruch gegangen ist.
Im Garantieumfang sind nicht enthalten:
- Vermiculit (FIREX 600)
- die Türverglasung
- die Faserdichtungen
- die Lackierung
- die Glutpfanne aus Edelstahl
- die Zündkerze
- die gegossenen Kacheln
- eventuelle Schäden durch unsachgemäße Installation bzw. Handhabung des Ofens bzw. mangelnde Beachtung seitens des Verbrauchers.

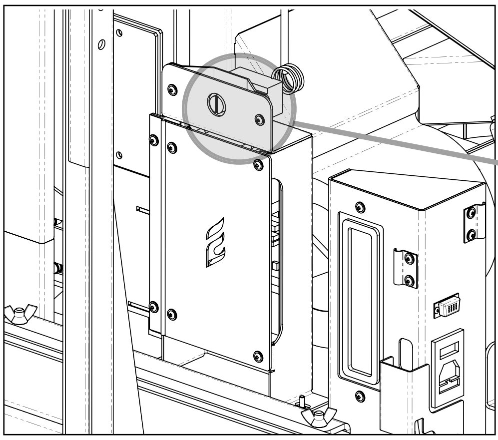
Die Verwendung minderwertiger Pellets oder eines beliebigen, anderen Materials könnte die Bauteile des Ofens beschädigen und zum Verfall der entsprechenden Garantie und der damit verbundenen Produkthaftung führen.
Es sollten daher nur Pellets verwendet werden, die den im entsprechenden Kapitel aufgeführten Anforderungen entsprechen.
Transportschäden werden nicht anerkannt. Die Ware muss daher beim Empfang unbedingt sorgfältig kontrolliert werden und der Vertragshändler ist ggf. unverzüglich über einen Schaden zu unterrichten.
Alle Garantien des Herstellers sind hier aufgeführt. Andere Reklamationen beim Hersteller aufgrund einer mündlich zugesicherten Garantie oder Instanz sind daher ausgeschlossen.
Der Garantiekupon muss abgetrennt und innerhalb von acht Tagen ab Kaufdatum an folgende Anschrift geschickt werden.
Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

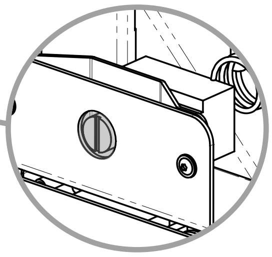
### 11.3. Informationen und Probleme
Für Informationen oder bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler oder Kundendienst. Sie allein können jede Ihrer Anforderungen erfüllen oder ggf. direkt entsprechende Maßnahmen ergreifen.

## 12. BESCHREIBUNG DER ALARMMELDUNGEN

| *MELDUNG* | *URSACHE* | *BEHEBUNG* |
|---|---|---|
| **ALARM PELLETS VERBRAUCHT** | Der Pelletbehälter ist leer. | Überprüfen, ob sich Pellets im Behälter befinden. |
| | Das Untersetzungsgetriebe füllt keine Pellets auf. | Den Behälter entleeren, um zu überprüfen, ob Gegenstände ins Innere gefallen sind, die den einwandfreien Betrieb der Schnecke behindern. |
| | Unzureichende Pelletzufuhr | Die Pelletvorgabe einstellen |
| | | **Falls das Problem andauert, wenden Sie sich an den Kundendienst.** |
| **ALARM STROMAUSFALL** | Spannungsausfall während der Betriebsphase | Die Abschalttaste drücken und den Ofen erneut zünden: |
| | | **Falls das Problem andauert, wenden Sie sich an den Kundendienst.** |
| **ALARM KEINE ZÜNDUNG ERFOLGT** | Der Pelletbehälter ist leer. | Überprüfen, ob sich Pellets im Behälter befinden. |
| | Mangelhafte Einstellung der Pellets und der Ansaugung in der Zündphase | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| | Der Zündwiderstand ist defekt oder nicht in der entsprechenden Position. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| **ALARM ANOMALE FLAMME** | Der Pelletbehälter ist leer. | Überprüfen, ob sich Pellets im Behälter befinden. |
| | Mangelhafte Einstellung der Pellets und der Ansaugung in der Zündphase | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| **ALARME ANOMALE DREHZAHL BEIM RAUCHGASABSCHEIDER** | Die Drehzahl des Rauchgasabscheiders weist aufgrund einer Verstopfung im Gebläse eine Leistungseinbuße von 15% auf: | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| **ALARM GEBLÄSE DEFEKT** | Der Encoder des Rauchgasabscheiders funktioniert nicht oder ist nicht korrekt angeschlossen. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| | Der Rauchgasabscheider wird nicht mit Strom versorgt. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| | Der Rauchgasabscheider ist blockiert. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| **UNTERDRUCK-ALARM** | Die Brennkammer ist verschmutzt. | Reinigen Sie den Ofen, wie in der entsprechenden Broschüre zur Ofenreinigung beschrieben. |
| | Der Schornstein ist verstopft. | Vergewissern Sie sich, dass der Schornstein frei und sauber ist. |
| | Der Unterdruckmesser funktioniert nicht einwandfrei. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| **ALARM WÄRMESCHUTZ-SICHERUNG** | Das manuell rücksetzbare Thermostat wurde ausgelöst. | Setzen Sie das Thermostat zurück, indem Sie die Taste hinten am Ofen drücken (siehe nachstehende Abb.) |
| | Das Radialgebläse ist defekt. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| | Der Verbrennung in der Glutpfanne ist nicht optimal. | Schalten Sie den Ofen aus, reinigen Sie die Glutpfanne und stellen Sie die Verbrennung mit der Vorgabe der Pellets neu ein. |
| | | **Falls das Problem andauert, wenden Sie sich an den Kundendienst.** |
| **ALARM RAUCHGASE HEISS** | Der Verbrennung in der Glutpfanne ist nicht optimal. | Schalten Sie den Ofen aus, reinigen Sie die Glutpfanne und stellen Sie die Verbrennung mit der Vorgabe der Pellets neu ein. |
| | Das Radialgebläse ist defekt. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| | | **Falls das Problem andauert, wenden Sie sich an den Kundendienst.** |
| **ALARM RAUCHGASSONDE** | Die Rauchgassonde funktioniert nicht einwandfrei. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| | Die Rauchgassonde ist nicht an der Leiterplatte angeschlossen. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |
| | | **Falls das Problem andauert, wenden Sie sich an den Kundendienst.** |
| **ALARM SCHNECKE BLOCKIERT** | Die Schnecke lädt keine Pellets. | **Wenden Sie sich an den Kundendienst:** |

Durch Drücken der Taste P3 auf dem Display kann der Alarm rückgesetzt werden.
Wiederholen Sie die Zündung erneut, nachdem die Abkühlphase stattgefunden hat.

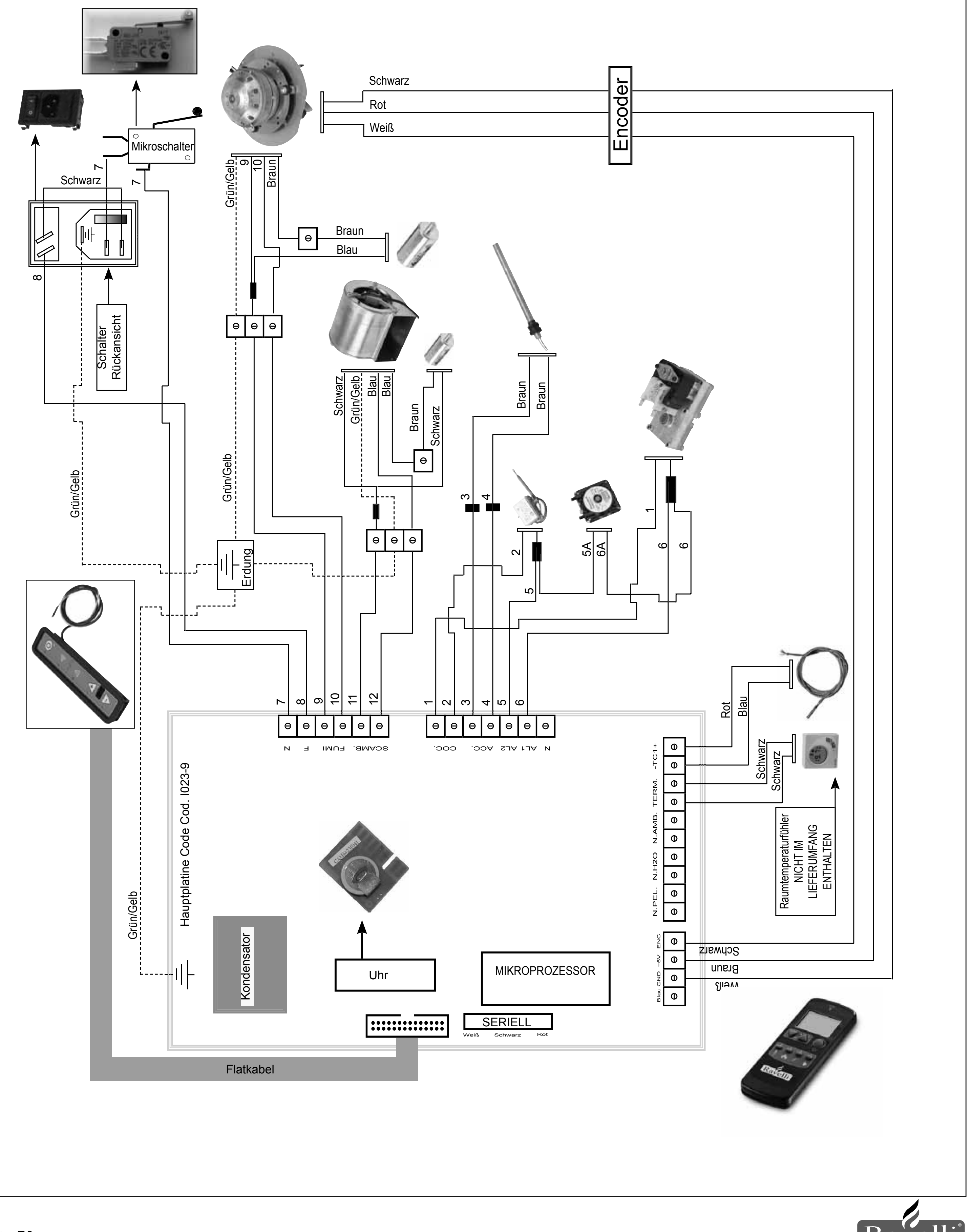




Drehen Sie die Schutzkappe los und drücken Sie die Taste, um das Thermostat rückzusetzen.

DE

## 13. SCHALTPLAN FÜR DIE MODELLE “BOX LINE”






Ravelli il fuoco intelligente

## CERTIFICADO DEL PRODUCTOR

Expedido a tenor de la ley 27/12/97 n° 449 y de la Circular del Ministerio de Hacienda n° 57/E del 24/02/98 (Desgravaciones fiscales sobre intervenciones de recuperación del patrimonio civil) prorrogada con la Ley 23/12/99 n° 488 y por la Ley Presupuestaria de 2001:

Ravelli srl certifica que los productos

***500, 550 (Erika), 650 (Alessia), 700 (Sara), 900 (Flat), 901 (Canalizada)***

ES

cuyo interior está constituido por: hogar y brasero de acero, cámara de combustión en vermiculita (excepto el modelo Snella), puerta de vidrio cerámico resistente a las altas temperaturas, aire primario regulable, tarjeta electrónica de control, se incluyen dentro de las categorías de obras realizadas para ahorro energético (a tenor de la Ley 10/91 y del Decreto del Presidente de la República 26/08/93 n° 412) sujetas a gozar de los beneficios fiscales relativos con la reducción del consumo energético en las construcciones (a tenor del artículo 1 letra g) del Decreto Ministerial 15/02/92 (Gaceta Oficial del 09/05/92 n. 107).
De hecho, el producto en objeto forma parte de aquellos generadores de calor que emplean como fuente de energía productos vegetales y que en condiciones de funcionamiento presentan un rendimiento, medido con método directo, no inferior al 70%.

Palazzolo sull'Oglio — Ravelli srl

Ravelli srl - Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio - BS - ITALY Tel. 030.7402939 - www.ravelligroup.it

## ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

Atención:

Se recomienda leer cuidadosamente este manual, el cual describe todas las fases necesarias para el perfecto funcionamiento de la estufa térmica.

Aviso:

Las normas relativas a la instalación y al funcionamiento contenidas en este manual pueden diferir de las normas vigentes en el lugar. En este caso será necesario respetar siempre las indicaciones de las autoridades competentes del sitio. Los dibujos ilustrados en este manual son solamente **indicativos** y no están en escala.

Información:

El embalaje que hemos empleado ofrece una buena protección contra posibles daños debidos al transporte. En todo caso controle la estufa inmediatamente después de su entrega y en caso de daños visibles informe inmediatamente a su revendedor Ravelli.

Descripción del manual de uso y mantenimiento:

Con este manual de uso y mantenimiento la empresa Ravelli desde ofrecer al usuario todas las informaciones relativas a la seguridad durante el uso de la estufa a fin de evitar daños a las cosas, a las personas o a las partes de la estufa misma. Le rogamos que lea cuidadosamente este manual antes de usar o de realizar cualquier operación en el producto.

## ADVERTENCIAS

Las estufas Ravelli son construidas prestando atención también a los componentes separadamente, de manera de evitar posibles accidentes tanto al usuario como al instalador. Por lo tanto, se recomienda al personal autorizado que después de toda operación realizada en el aparato preste especial cuidado a las conexiones eléctricas.

**La instalación debe ser realizada por personal autorizado, que deberá expedir una declaración de conformidad de la instalación al comprador y éste asumirá toda la responsabilidad de la instalación definitiva y del consecuente buen funcionamiento del aparato instalado. También se deben tener en cuenta todas las leyes y las normas nacionales, regionales, provinciales y municipales vigentes en el país donde se ha instalado el aparato. Ravelli S.R.L. no será responsable en caso de irrespeto de dichas precauciones.**

El presente manual de instrucciones constituye parte integrante del producto: asegurarse que siempre acompañe a la estufa, inclusive en caso de que ésta sea cedida a otro propietario o usuario, o bien, de que sea mudada de sitio. En caso de daño o pérdida, solicitar otro ejemplar al servicio técnico.

Esta estufa debe ser destinada al uso para el cual ha sido específicamente realizada. Ni utilizar este aparato como incinerador o para cualquier otro uso diferente de aquel para el cual ha sido concebido. Queda excluida toda responsabilidad contractual o extra contractual del fabricante por daños ocasionados a personas, animales o cosas, a causa de errores en la instalación, regulación, mantenimiento, o uso inadecuado. Ningún otro combustible diferente de los pellets puede ser utilizado. No utilizar combustibles líquidos.

Después de haber quitado el embalaje, asegurarse que el contenido esté completo y en perfectas condiciones.

Todos los componentes que constituyen la estufa deben ser sustituidos con piezas originales y exclusivamente por un centro de asistencia técnica autorizado. Las operaciones de mantenimiento de la estufa deben ser realizadas por lo menos una vez al año, programándolo con tiempo con el servicio de asistencia técnica. No realizar modificaciones no autorizadas al aparato.

Por su seguridad, recordar que:

- Está prohibido el uso de la estufa por parte de niños o de personas incapacitadas si ayuda.
- No tocar la estufa descalzo o con partes del cuerpo mojadas.
- Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización o indicaciones de Ravelli.
- Durante la instalación es necesario informar al usuario que:

**1.** En caso de pérdidas de agua es necesario cerrar la alimentación de agua y avisar inmediatamente al servicio de asistencia técnica.

**2.** La presión de funcionamiento de la instalación debe ser controlada periódicamente.

En caso de que la estufa no sea utilizada por un período prolongado, es recomendable que el servicio de asistencia técnica intervenga para realizar por lo menos las siguientes operaciones:

- Cerrar los grifos del agua tanto de la instalación térmica como de la instalación sanitaria.
- Vaciar las instalaciones térmica y sanitaria si existe el riesgo de heladas.

La estufa y especialmente sus superficies externas, cuando está en funcionamiento alcanza temperaturas elevadas a tacto; tener cuidado para evitar quemaduras..

La estufa ha sido proyectada para que funcione bajo cualquier condición climática; en caso de condiciones particularmente adversas (viento, heladas) podría intervenir el sistema d seguridad que hace que la estufa se apague.

Si esto sucede contactar al servicio de asistencia técnica y en todo caso, no deshabilitar los sistemas de seguridad.

## 1. AGRADECIMIENTO

Apreciado cliente:

Agradeciéndole, deseamos felicitarlo por su excelente elección. Con la estufa térmica Ravelli tendrá la oportunidad constatar con sus propias manos como la calidad y la economía pueden ir juntas ofreciendo rendimientos altísimos con consumos reducidos y practicidad total. A continuación encontrará algunas sugerencias, que nos permitimos indicarle, para obtener el máximo de su estufa térmica y poder disfrutar de lleno todas las ventajas que ésta puede y desea ofrecer.

Con esto deseamos estar cerca de nuestros clientes y así ofrecer el mayor apoyo técnico a quien usa nuestra tecnología.

Ravelli srl le agradece por su confianza
y le desea felices momentos en compañía
de su estufa de pellets

## 2. INFORMACIONES SOBRE LA SEGURIDAD

La estufa debe ser instalada y probada por personal técnico especializado y entrenado por la casa madre. Le rogamos que lea cuidadosamente este manual de uso y mantenimiento ¡antes de instalar o de poner en funcionamiento la estufa!

En caso de dudas, contacte con su revendedor Ravelli.

**ATENCIÓN**

- Prepare el lugar de instalación de la estufa según las normas locales, nacionales y europeas.
- La estufa debe ser alimentada solamente con pellets de calidad, diámetro 6 mm, como se describe en el capítulo específico.
- **El funcionamiento con leña tradicional no es posible.**
- **Está prohibido usar la estufa como incinerador. ¡PELIGRO DE INCENDIO!**
- **La instalación, conexión eléctrica, control del funcionamiento y mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado y autorizado.**
- **Una incorrecta instalación o un mantenimiento deficitario (no conforme con cuanto expuesto en este manual) pueden ocasionar daños a las personas o a las cosas. En este caso, Ravelli queda libre de toda responsabilidad civil o penal.**
- Antes de conectar eléctricamente la estufa debe haberse concluido con la conexión de los tubos de evacuación (específicos para estufas de pellets, no de aluminio) con el conducto de humos.
- La rejilla de protección colocada en el interior del depósito de los pellets nunca debe quitarse.
- En el ambiente en el que se instala la estufa debe haber suficiente intercambio de aire.
- Nunca abrir la puerta de la estufa durante el funcionamiento de la misma. **¡PELIGRO DE INCENDIO!**
- **Queda prohibido poner en funcionamiento la estufa con la puerta abierta o con el vidrio roto. ¡PELIGRO DE INCENDIO!**
- Cuando la estufa está en funcionamiento se verifica un elevado calentamiento de sus superficies, del vidrio, del asa y de las tuberías; durante el funcionamiento estas partes deben tocarse con las protecciones adecuadas.
- **Nunca prender la estufa sin antes haber realizado la inspección diaria que se describe en el capítulo MANTENIMIENTO del presente manual.**
- **Nunca poner a secar la ropa sobre la estufa. Posibles tendederos de ropa o similares deben mantenerse alejados de la estufa. ¡PELIGRO DE INCENDIO!**
- Seguir escrupulosamente el programa de mantenimiento.
- No apagar la estufa desconectando su conexión eléctrica de red.
- No limpiar la estufa mientras que su estructura y las cenizas no se hayan enfriado completamente.
- Realizar todas las operaciones con el mayor cuidado y calma.
- **Este dispositivo no está destinado a ser utilizado por personas (incluyendo niños) con reducción de las capacidades mentales y motrices, o la falta de experiencia y conocimientos, a menos que haya supervisión o educación por una persona responsable de su seguridad sobre el uso del aparato.**
- **Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no juegen con el aparato.**
- **Para la conexión directa a la red se necesita un mecanismo que garantice la desconexión de la red con un rango de apertura de los contactos para permitir la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III, conformemnte las normas para la instalación.**
- **El aparato está conectado a la red a través de un enchufe, que debe ser fácilmente accesible cuando la estufa està enstalada.**
- **“No se puede utilizar el dispositivo como incinerador, o en cualquier otra forma distinta de la que fue concebido”.**
- **“No se puede utilizar cualquier otro combustible que no sea pellet”.**
- **“No se pueden utilizar combustibles líquidos”.**
- **“El aparato, especialmente en las superficies exteriores, se vuelve muy caliente al tacto cuando està en uso. Manejar con cuidado para evitar quemaduras”.**
- **“No hacer cambios no autorizados en el aparato”.**
- **“Utilizar sólo recambios originales recomendado por el fabricante”.**

## 3. GENERALIDADES

La estufa debe funcionar solamente en ambientes habitables. Esta estufa, siendo mandada por una tarjeta electrónica, permite una combustión completamente automática y controlada, de hecho, su central regula la fase de de encendido, 5 niveles de potencia y la fase de apagado, garantizando un funcionamiento seguro de la estufa.

El brasero empleado para la combustión hace que gran parte de las cenizas que se producen por la combustión de los pellets caiga en el cajón de recogida. En todo caso, controlar diariamente el brasero ya que no todos los pellets poseen estándares de calidad altos y podrían dejar residuos difíciles de remover. El vidrio está dotado con un especial sistema de flujo del aire para la auto-limpieza del mismo, sin embargo, no es posible evitar la formación de una ligera capa superficial grisácea en el vidrio pasadas algunas horas de funcionamiento.

Como ya se dijo anteriormente, la estufa debe ser alimentada con pellets cuyo diámetro sea de 6 mm, pero también podría funcionar con pellets de diferente diámetro, en este caso contactar con su revendedor Ravelli.

### 3.1 Responsabilidades

Al entregar el presente manual, Ravelli declina toda responsabilidad, tanto civil como penal, por accidentes que se deriven del irrespeto parcial o total de las instrucciones en éste contenidas.
Ravelli declina toda responsabilidad que se derive del uso inapropiado de la estufa, de su uso incorrecto por parte del usuario, de modificaciones y/o reparaciones no autorizadas, del uso de repuestos no originales.
El fabricante declina toda responsabilidad civil o penal directa o indirecta a causa de:

- mantenimiento deficiente
- irrespeto de las instrucciones contenidas en el manual
- uso no conforme con las directivas de seguridad
- instalación no conforme con las normas vigentes en el país.
- instalación realizada por personal no calificado o no entrenado
- modificaciones o reparaciones no autorizadas por el fabricante
- empleo de repuestos no originales
- eventos excepcionales.

### 3.2. Piezas de repuesto

Usar exclusivamente piezas de repuesto originales. No esperar a que los componentes se hayan deteriorado por su uso antes de proceder con su sustitución. Sustituir el componente desgastado antes de que haya roto completamente a fin de prevenir posibles accidentes ocasionados por la rotura imprevista de los componentes mismos. Realizar controles periódicos de mantenimiento, tal y como se describen en el respectivo capítulo.

### 3.3. Las piezas de mayólica

Las estufas dotadas con cerámicas mayólicas poseen un particular acabado a mano que pueden provocar imperfecciones superficiales y tales como manchas o ranuras que hacen que cada mayólica sea única en su especie. Tratándose de un material delicado, se recomienda manejarlo con cuidado durante las operaciones de limpieza a fin de evitar golpes que podrían ocasionar su rotura imprevista.
También se debe tener cuidado cuando se carga el depósito con el saco de pellets ¡no es recomendable de ninguna manera apoyarse!

### 3.4. ¿Qué son los pellets de madera?

Los pellets de madera están hechos con el aserrín y las virutas de madera que se producen en las carpinterías. El material empleado no puede contener ninguna sustancia extraña, como por ejemplo, adhesivos, lacas o sustancias sintéticas.
Sometiéndola a una elevada presión, la madera viene prensada a través de una matriz con agujeros y, a causa de la alta presión, el aserrín se calienta y activa los aglomerantes naturales de la madera. De esta manera los pellets mantienen su forma inclusive sin necesidad de agregar sustancias aglomerantes. La densidad de los pellets de madera varía dependiendo del tipo de madera y puede superar en hasta 1,5 – 2 veces la de la madera natural. Los bastoncillos cilíndricos tienen un diámetro de 6 – 10 mm y una longitud variable entre 10 y 15 mm. Su peso es de 650 kg/m aproximadamente. A causa de su bajo contenido de agua (8 – 10%) poseen un elevado contenido energético.
Las normas DIN 51731 definen la calidad de los pellets:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Longitud | 10 - 30 mm aprox. | Humedad residual | 6 - 12 % aprox. |
| Diámetro | 6 - 10 mm aprox. | Cenizas | <1.5% aprox. |
| Peso real | 650 Kg/m³ aprox. | Peso especific | >1.0 Kg/dm³ aprox. |
| Poder calorífico | 4.9 kWh/Kg aprox. | | |

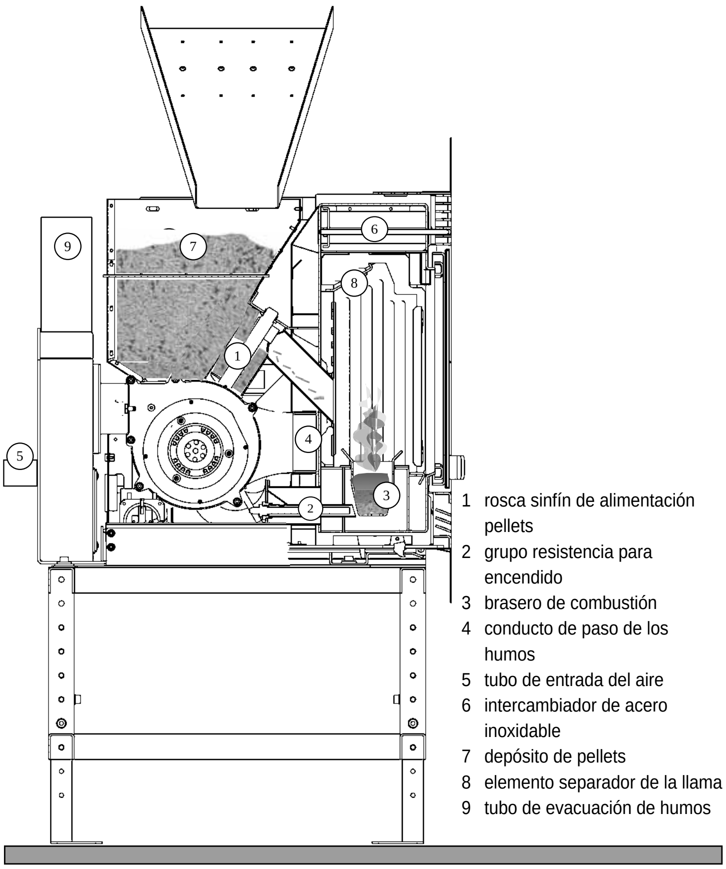


Se recomienda no apoyar el saco de pellet en las partes de cerámica durante las operaciones de carga.

Los pellets deben ser absolutamente transportados y almacenados en un lugar seco. Al contacto con la humedad éstos se hinchan y se vuelven inutilizables. Por esto es necesario protegerlos de la humedad, tanto durante su transporte como durante su almacenaje.
**Ravelli recomienda utilizar pellets de diámetro 6 mm en las estufas.**
**En caso contrario será necesaria la intervención del centro de asistencia para las regulaciones del caso.**

### 3.5. ¿Cómo está hecha una estufa?

En este dibujo se muestran las partes internas de una estufa de pellets.
Llenando el depósito (7) los pellets son cargados en el brasero (3) por medio de la rosca sinfín de alimentación (1).
El encendido se verifica por medio de la resistencia (2) que calienta el aire proveniente de la respectiva entrada (5), que, al entrar en contacto con los pellets permitirá que se desarrolle la llama.
A este punto los humos son desviados hacia el intercambiador de acero inoxidable (6) y a través del conducto de aspiración de humos (4) vienen vaciados en el conducto de humos o humero a través de la conexión de éste con el tubo de evacuación de humos (9).




1 rosca sinfín de alimentación pellets
2 grupo resistencia para encendido
3 brasero de combustión
4 conducto de paso de los humos
5 tubo de entrada del aire
6 intercambiador de acero inoxidable
7 depósito de pellets
8 elemento separador de la llama
9 tubo de evacuación de humos

## 4. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Le poêle est doté de systèmes de sécurité techniquement avancés, pour que, en cas de cassure d'une des pièces ou de problèmes au niveau du conduit des fumées, il ne se produise aucun dommage ni pour le poêle ni pour l'habitation. De toute façon dès qu'un incident se manifeste, la chute des granulés est immédiatement interrompue et la phase d'extinction se met en action.
L'alarme correspondante sera alors affichée sur l'afficheur. Il est possible de voir les détails dans le chapitre dédié aux alarmes.

## 5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Todos los productos Ravelli son fabricados siguiendo las directivas:

- **89/106 CEE** materiales de construcción
- **73/23 CEE** seguridad eléctrica
- **2006/42/ CEE** máquinas
- **2004/108 CEE** compatibilidad electromagnética

Y siguiendo las normas:

- **EN 14785**
- **EN 60335.1EN 50165**
- **EN 292 EN 294 EN 349**
- **EN 55014.1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3**
- **EN 55014.2**

| SARA (700) | U .M. | |
|---|---|---|
| Altura | mm | 541,5 |
| Anchura | mm | 610 |
| Profundidad | mm | 590 |
| Peso | Kg | 105 |
| Diámetro del tubo de evacuación de humos | mm | 80 |
| Volumen máximo de calefacción | m³ | 203 (75m²) |
| Potencia térmica mín. - máx. | Kw/h | 2,5 - 9,5 |
| Consumo de pellets por hora mín. - máx. | Kg/h | 0,5 - 2 |
| Potencia eléctrica absorbida durante el funcionamiento | W | 110 |
| Alimentación | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacidad del depósito | Kg | 15 |
| Autonomía mín. - máx. | h | 6 - 30 |

Los datos expuestos anteriormente son indicativos y no obligatorios. Ravelli se reserva el derecho de aportar todo cambio destinado a mejorar el rendimiento de sus productos. Los datos relativos al consumo por hora y a la autonomía han sido calculados considerando un rendimiento de los pellets igual a: 1 Kg. = 4,7 kW/h

## ALESSIA (650)

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altura | mm | 580 |
| Anchura | mm | 665 |
| Profundidad | mm | 676 |
| Peso | Kg | 120 |
| Diámetro del tubo de evacuación de humos | mm | 80 |
| Volumen máximo de calefacción | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Potencia térmica mín. - máx. | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Consumo de pellets por hora mín. - máx. | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Potencia eléctrica absorbida durante el funcionamiento | W | 110 |
| Alimentación | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacidad del depósito | Kg | 15 |
| Autonomía mín. - máx. | h | 6,5 - 30 |

Los datos expuestos anteriormente son indicativos y no obligatorios. Ravelli se reserva el derecho de aportar todo cambio destinado a mejorar el rendimiento de sus productos. Los datos relativos al consumo por hora y a la autonomía han sido calculados considerando un rendimiento de los pellets igual a: 1 Kg. = 4,7 kW/h

## ERIKA (550)

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altura | mm | 563 |
| Anchura | mm | 560 |
| Profundidad | mm | 664 |
| Peso | Kg | 105 |
| Diámetro del tubo de evacuación de humos | mm | 80 |
| Volumen máximo de calefacción | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Potencia térmica mín. - máx. | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Consumo de pellets por hora mín. - máx. | Kg/h | 0,5 - 2,3 |
| Potencia eléctrica absorbida durante el funcionamiento | W | 110 |
| Alimentación | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacidad del depósito | Kg | 14 |
| Autonomía mín. - máx. | h | 6 - 28 |

Los datos expuestos anteriormente son indicativos y no obligatorios. Ravelli se reserva el derecho de aportar todo cambio destinado a mejorar el rendimiento de sus productos. Los datos relativos al consumo por hora y a la autonomía han sido calculados considerando un rendimiento de los pellets igual a: 1 Kg. = 4,7 kW/h

## ESTUFA FLAT (900)

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altura | mm | 587 |
| Anchura | mm | 863,5 |
| Profundidad | mm | 650 |
| Peso | Kg | 150 |
| Diámetro del tubo de evacuación de humos | mm | 80 |
| Volumen máximo de calefacción | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Potencia térmica mín. - máx. | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Consumo de pellets por hora mín. - máx. | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Potencia eléctrica absorbida durante el funcionamiento | W | 110 |
| Alimentación | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacidad del depósito | Kg | 17 |
| Autonomía mín. - máx. | h | 6,8 - 34 |

Los datos expuestos anteriormente son indicativos y no obligatorios. Ravelli se reserva el derecho de aportar todo cambio destinado a mejorar el rendimiento de sus productos. Los datos relativos al consumo por hora y a la autonomía han sido calculados considerando un rendimiento de los pellets igual a: 1 Kg. = 4,7 kW/h

## ESTUFA CANALIZADA (901)

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altura | mm | 1094 - 1281 |
| Anchura | mm | 709 |
| Profundidad | mm | 649 |
| Peso | Kg | 163 |
| Diámetro del tubo de evacuación de humos | mm | 80 |
| Volumen máximo de calefacción | $m^3$ | 243 ($90m^2$) |
| Potencia térmica mín. - máx. | Kw/h | 2,5 - 11 |
| Consumo de pellets por hora mín. - máx. | Kg/h | 0,5 - 2,4 |
| Potencia eléctrica absorbida durante el funcionamiento | W | 110 |
| Alimentación | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacidad del depósito | Kg | 17 |
| Autonomía mín. - máx. | h | 6,8 - 34 |

Los datos expuestos anteriormente son indicativos y no obligatorios. Ravelli se reserva el derecho de aportar todo cambio destinado a mejorar el rendimiento de sus productos. Los datos relativos al consumo por hora y a la autonomía han sido calculados considerando un rendimiento de los pellets igual a: 1 Kg. = 4,7 kW/h

## 500

| | U .M. | |
|---|---|---|
| Altura | mm | 459 |
| Anchura | mm | 461 |
| Profundidad | mm | 481,5 |
| Peso | Kg | 55 |
| Diámetro del tubo de evacuación de humos | mm | 80 |
| Volumen máximo de calefacción | $m^3$ | 162 (60 $m^2$) |
| Potencia térmica mín. - máx. | Kw/h | 2,5 - 7,5 |
| Consumo de pellets por hora mín. - máx. | Kg/h | 0,5 - 1,6 |
| Potencia eléctrica absorbida durante el funcionamiento | W | 110 |
| Alimentación | V - Hz | 220 - 50 |
| Capacidad del depósito | Kg | 8 |
| Autonomía mín. - máx. | h | 5 - 16 |

Los datos expuestos anteriormente son indicativos y no obligatorios. Ravelli se reserva el derecho de aportar todo cambio destinado a mejorar el rendimiento de sus productos. Los datos relativos al consumo por hora y a la autonomía han sido calculados considerando un rendimiento de los pellets igual a: 1 Kg. = 4,7 kW/h

# 6. COLOCACIÓN, MONTAJE E INSTALACIÓN

## 6.1. Colocación de la estufa con soporte a nivel del pavimento (de serie para los modelos 900 Flat y 901 Canalizado, opcional para los 700, 650, 550, 500).

La colocación de la estufa en el interior del ambiente habitacional es determinante para lograr calentar de manera uniforme el ambiente mismo. Antes de decidir donde se debe colocar la estufa es necesario tener presente que:

- la estufa debe instalarse sobre un pavimento con adecuada capacidad de carga. Si la construcción existente no satisface este requisito se deben tomar las medidas adecuadas (por ejemplo, losa para la repartición de la carga).
- el aire de combustión no se puede obtener desde un garaje o desde un espacio sin ventilación o intercambio de aire, sino más bien desde un espacio libre o exterior.
- está prohibida su instalación en un cuarto de dormir.
- en cambio, es preferible instalarla en una habitación grande y central de la casa para garantizar la máxima circulación del calor.
- se recomienda conectarla a la corriente eléctrica con una presa de tierra (si el cabo suministrado no es suficientemente largo para alcanzar la toma más cercana utilizar una extensión al ras del suelo).

NORMAS GENERALES IMPORTANTES:

**1.** Es obligatorio realizar un primer tramo vertical de por lo menos 1,5 m para garantizar la correcta expulsión de los humos.
**2.** Los tubos deben estar conectados entre ellos con el empalme macho viendo hacia abajo para así garantizar la estanqueidad al humo y a la condensación por medio de la empaquetadura.
**3.** Los tramos horizontales nunca deben superar los 3 metros de longitud y la inclinación nunca debe ser inferior al 3 - 5 %.
**4.** La unión para la evacuación de los humos NO DEBE ESTAR CONECTADA a un conducto de humos utilizado por otros generadores (estufas, hogares, calderas, etc.) y sistemas de extracción del aire (CAMPANAS, RESPIRADEROS, etc.).
**5.** Queda prohibido el empleo de válvulas de regulación/interrupción del tiro. En condiciones de poco o excesivo tiro del conducto de humos es necesario realizar la modificación de los parámetros de funcionamiento de la estufa. Contactar con el centro de asistencia técnica autorizado de Ravelli.

Instalación en un conducto de humos existente:
Este tipo de instalación (véase figura 9) no necesita de humero un aislado, ya que parte del conducto de humos ha sido montado en el interior de la habitación y parte en el interior del conducto de humos existente.
En la parte intermedia del tubo de evacuación se han montado dos uniones a 45°, no es recomendable instalar dos curvas a 90° ya que las cenizas obstruirían en breve tiempo el pasaje de los humos ocasionando problemas de tiro a la estufa. (Véase figura 10).

**NOTA: El conducto de humos para la evacuación de los humos debe realizarse de conformidad con las normas UNI 9615-9731, UNI 10683 - EN1856-1, ya sea en cuanto a las dimensiones, ya sea en cuanto a los materiales**

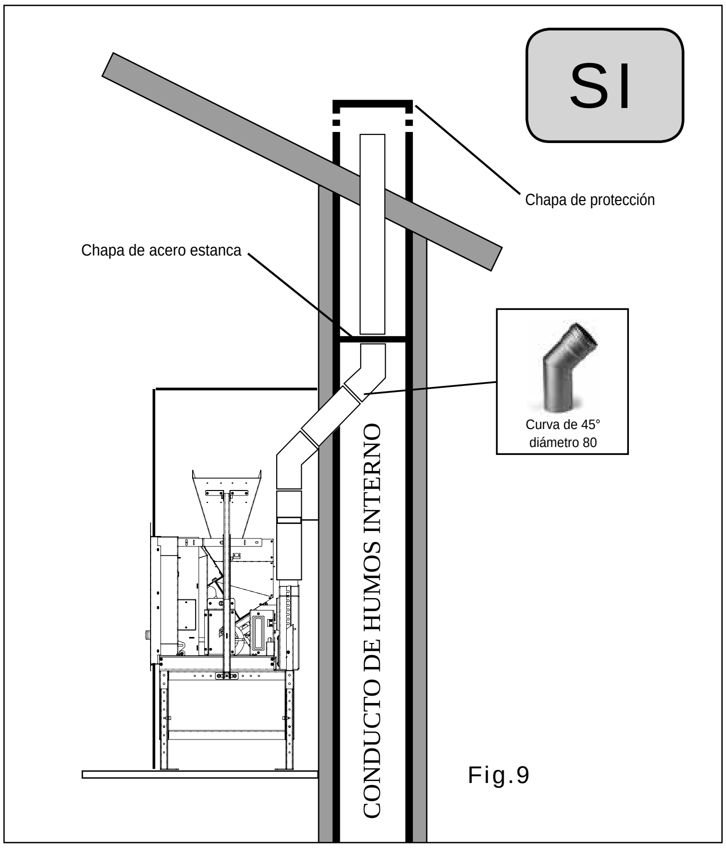


Fig.9

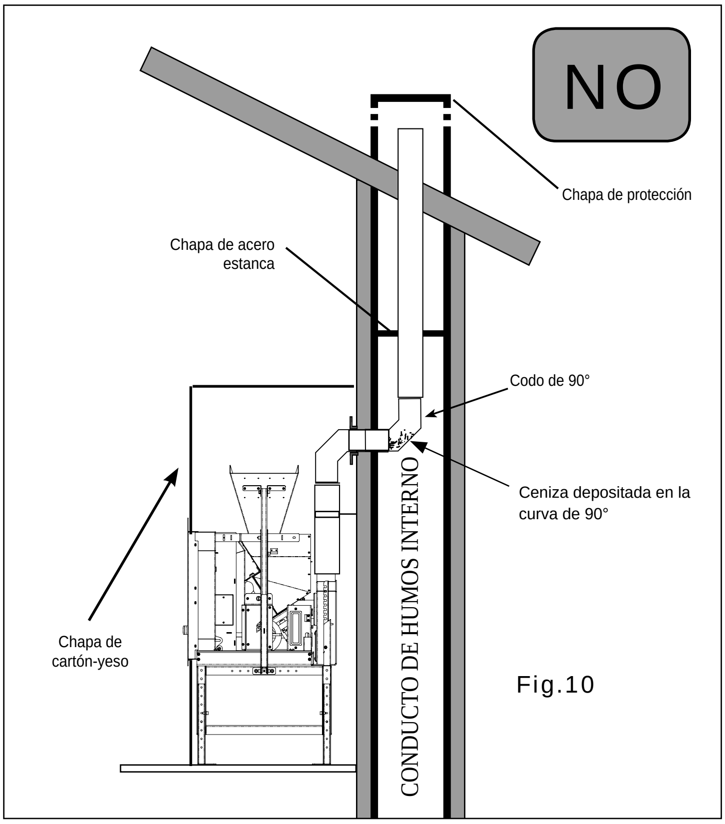


Fig.10

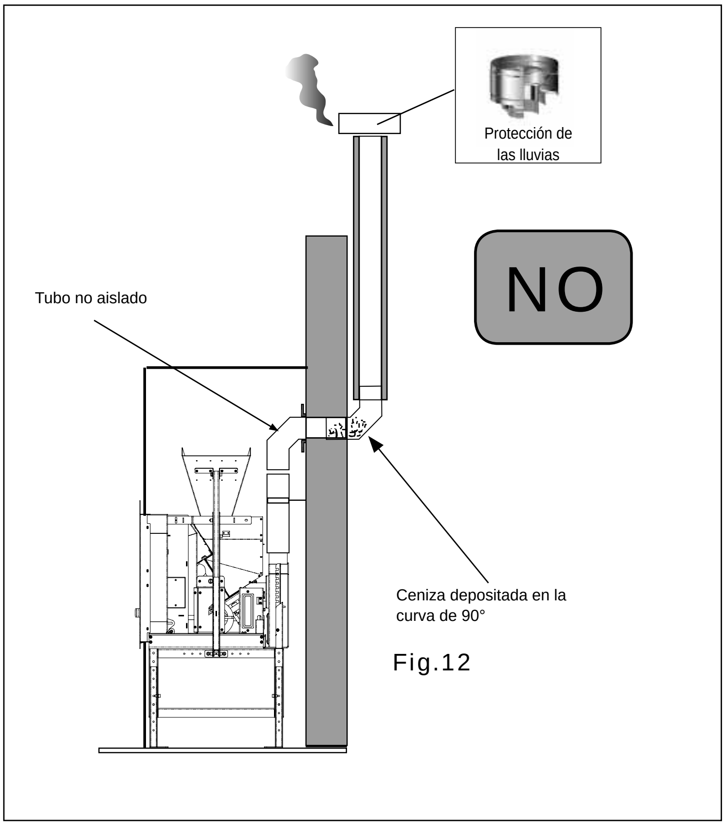
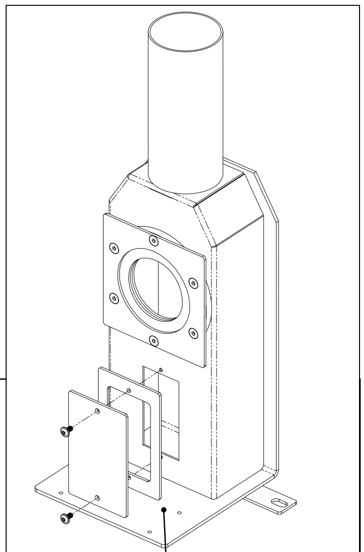


Fig.12

**de construcción empleados. Conductos de humos deficientes, construidos con materiales inapropiados (fibrocemento, acero cincado, etc.), pueden alterar el buen funcionamiento de la estufa. En presencia de conductos de humos deficientes es necesario introducir un tubo de acero con aislante (vermiculita, lana de roca).**
**Es posible vaciar los humos directamente en el conducto de humos solamente si éste posee una sección que no supera los 15 x 15 cm ó Ø 15 cm. En todo caso deberá tener una placa de inspección.**
**Evitar que el tubo de acero esté en contacto con material combustible (vigas de madera).**

Este tipo de instalación (véase figura 5) no necesita de un humero aislado, ya que todo el conducto de humos ha sido montado en el interior de la habitación.
En la parte inferior del humero se ha montado una unión en “T” con tapón de inspección.
No es recomendable que la primera pieza instalada en la parte inicial sea una curva de 90° ya que las cenizas obstruirían en poco tiempo el pasaje de los humos ocasionando así problemas de tiro a la estufa. (Véase figura 6).
Este tipo de instalación (véase figura 7) no necesita de un humero aislado por el tramo en el interior de la habitación, mientras que para el tramo ubicado en el exterior, es obligatorio utilizar un tubo aislado. En la parte inferior del humero en el interior de la casa se ha montado


De serie en todas las estufas insertables

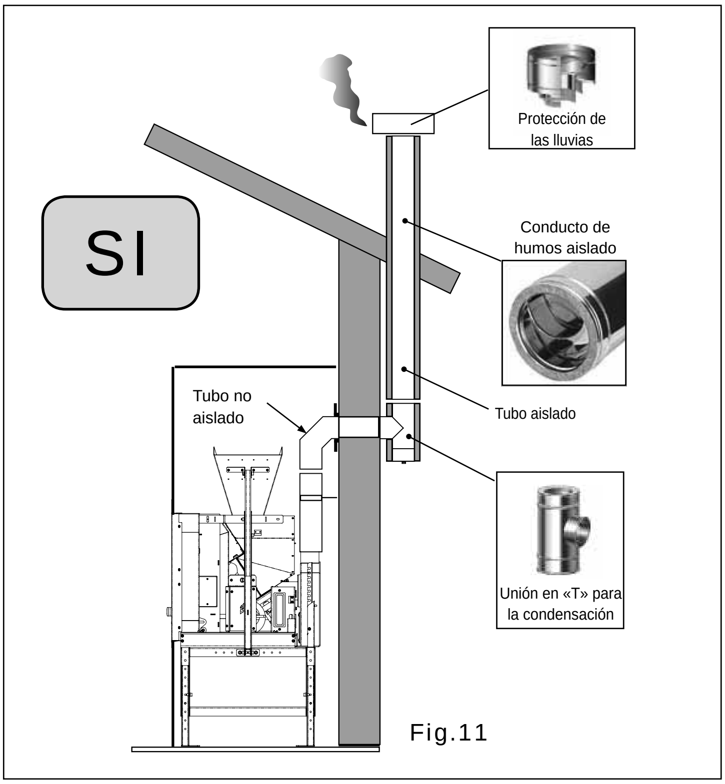


Fig.11

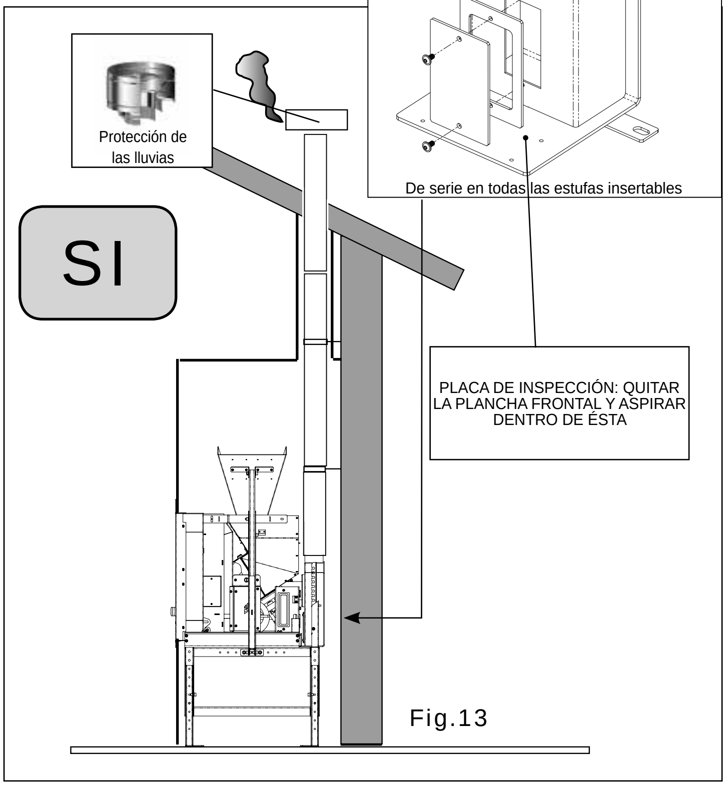


Fig.13

ES

# 7. DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS




**P1**: BOTÓN PARA DISMINUIR LOS VALORES GENÉRICOS
**P2**: BOTÓN PARA AUMENTAR LOS VALORES GENÉRICOS
**P3**: BOTÓN PARA EL ENCENDIDO Y EL APAGADO
**P4**: BOTÓN PARA MODIFICAR LA TEMPERATURA AMBIENTAL
**P5**: BOTÓN PARA MODIFICAR LA POTENCIA DE FUNCIONAMIENTO
**P6**: BOTÓN PARA MODIFICAR EL AJUSTE “SET” DE LOS PELLETS
**P7**: BOTÓN MULTIFUNCIONES

## 7.1. DESCRIPCIÓN DE LOS MENÚS

La estufa está dotada de varias funciones disponibles en cada uno de los menús de programación. El usuario tiene acceso a algunos de estos menús otros están protegidos por una contraseña y pueden ser utilizados solamente por el Centro de Asistencia Técnica C.A.T.
Los menús son los siguientes:

- Menú AJUSTE DEL RELOJ
- Menú AJUSTE DEL CRONOTERMOSTATO
- Menú IDIOMA
- Menú VER REGULACIONES
- Menú ESTADO DE LA ESTUFA
- Menú HORAS DE TRABAJO
- Menú BANCO DE DATOS (protegido por contraseña)
- Menú AJUSTE ACERO LAS HORAS (protegido por contraseña)
- Menú REGULACIONES EN FÁBRICA (protegido por contraseña)
- Menú ESCOGER RECETA (protegido por contraseña)

### 7.1.2. AJUSTE DEL RELOJ (MENÚ AJUSTE RELOJ)

Para ajustar el reloj seguir los siguientes pasos:
**1.** Desconectar y volver a conectar la alimentación a la estufa a través del interruptor general que se encuentra detrás de ésta.
**2.** La pantalla mostrará LIMPIEZA FINAL y luego OFF.
**3.** Mantener apretado el botón P7, aparecerá el texto MENÚ AJUSTE RELOJ), apretar el botón P7 para confirmar.
**4.** En la pantalla aparecerá el texto DÍAS RELOJ: con los botones P1 y P2 ajustar el día corriente de acuerdo con la siguiente tabla y confirmar con el botón P7.

| Indicación | Visualización en pantalla |
|---|---|
| 01 | Lunes |
| 02 | Martes |
| 03 | Miércoles |
| 04 | Jueves |
| 05 | Viernes |
| 06 | Sábado |
| 07 | Domingo |
| OFF | Desactivado |

**5.** En la pantalla aparecerá el texto HORAS RELOJ y mostrará la hora corriente: con los botones P1 y P2 ajustar la hora y confirmar con el botón P7.
**6.** En la pantalla aparecerá el texto MINUTOS RELOJ: con las teclas P1 y P2 ajustar los minutos.
**7.** Confirmando con el botón P7 se regresa automáticamente al MENÚ 01 AJUSTE DEL RELOJ.

### 7.1.3. AJUSTE DEL IDIOMA (MENÚ IDIOMA)

Para ajustar el idioma seguir los siguientes pasos:
**1.** Desconectar y volver a conectar la alimentación a la estufa a través del interruptor general que se encuentra detrás de ésta (véase fig. a página 59).
**2.** La pantalla mostrará LIMPIEZA FINAL y luego OFF.
**3.** Mantener apretado el botón P7, aparecerá el texto MENÚ AJUSTE RELOJ.
**4.** Apretar el botón P1 dos veces: la pantalla mostrará MENÚ IDIOMA.
**5.** Apretar el botón P7 para entrar: La pantalla mostrará el idioma seleccionado.
**6.** Con los botones P1 y P2 seleccionar el idioma que se desea.
**7.** Confirmando con el botón P7 se regresa automáticamente al MENÚ 03 AJUSTE DEL IDIOMA.

**La disponibilidad de los idiomas puede cambiar dependiendo de la versión del FIRMWARE.**

### 7.1.4. MENÚ ESTADO DE LA ESTUFA

En este menú es posible comprobar el correcto funcionamiento de los componentes más importantes de la estufa de pellets y algunos valores que caracterizan el correcto funcionamiento de la misma. Para entrar en este menú seguir los siguientes pasos:
**1.** Mantener apretado el botón P7, aparecerá el texto MENÚ AJUSTE RELOJ.
**2.** Apretar el botón P1 cuatro veces: la pantalla mostrará MENÚ ESTADO DE LA ESTUFA.
**3.** Apretar el botón P7 para entrar: La pantalla mostrará la imagen que se desea.
Este menú es utilizado tanto por el C.A.T. (Centro de Asistencia Técnica) para identificar un malfuncionamiento de la estufa, como por los usuarios, para accionar manualmente la rosca sinfín después de haber cargado los pellets en el depósito.




### 7.1.5. MENÚ HORAS DE TRABAJO

En la voz del menú HORAS DE TRABAJO aparecen las horas de trabajo totales de la estufa. EEs posible que en algunos casos las horas de trabajo no sean ajustadas a cero, es decir, que aparezcan visualizados números tales como 5000/15000/25000, el técnico se encargará de ajustar en cero dichos números en fase del primer encendido. Esto no significa que la estufa ha trabajado por todas esas horas, se trata simplemente de una configuración dada por la programación durante las pruebas de ensayo en Ravelli antes de que las estufas sean embaladas y enviadas. Para entrar en este menú seguir los siguientes pasos:
**1.** Mantener apretado el botón P7, aparecerá el texto MENÚ AJUSTE RELOJ.
**2.** Apretar el botón P1 seis veces: la pantalla mostrará MENÚ MENÚ HORAS DE TRABAJO.
**3.** Apretar el botón P7 para entrar: La pantalla mostrará la imagen que se desea.
**4.** Confirmando con el botón P7 se regresa automáticamente al MENÚ 06 MENÚ HORAS DE TRABAJO.

### 7.1.6. MENÚ VER REGULACIONES

En este menú se pueden comprobar los valores de los parámetros configurados en la central.
Este menú es utilizado tanto por el C.A.T. (Centro de Asistencia Técnica) para saber cuales son los parámetros configurados en la máquina y encontrar posibles cambios a fin de mejorar el funcionamiento de la estufa térmica.
Para entrar en este menú seguir los siguientes pasos:
**1.** Mantener apretado el botón P7, aparecerá el texto MENÚ AJUSTE RELOJ.
**2.** Apretar el botón P1 tres veces: la pantalla mostrará MENÚ 04 VER REGULACIONES.
**3.** Apretar el botón P7 para entrar: La pantalla mostrará la imagen que se desea.
**4.** A través del botón P7 deslizar y visualizar los parámetros configurados. Apretar el botón P6 para retroceder al parámetro precedente.
**5.** Deslizando hasta el último parámetro se regresa automáticamente al MENÚ 04 VER REGULACIONES.

### 7.1.7. MENÚ AJUSTE CRONOTERMOSTATO

Con la función del cronotermostato es posible programar para cada día de la semana el encendido y el apagado de la estufa en dos intervalos temporales independientes (PROGRAMA 1 Y PROGRAMA 2). Para entrar en este menú seguir los siguientes pasos:
**1.** Mantener apretado el botón P7, aparecerá el texto MENÚ AJUSTE RELOJ.
**2.** Apretar el botón P1 una vez: la pantalla mostrará MENÚ 02 AJUSTE CRONOTERMOSTATO.
**3.** Apretar el botón P7 para entrar: La pantalla mostrará la imagen que se desea.




Si este segmento negro no está prendido en la pantalla cerca del símbolo del reloj, será posible realizar una programación. Para activarlo, véase el capítulo dedicado a la configuración del día corriente (7.1.2 MENÚ 01 AJUSTE RELOJ) ya que el valor debe ser diferente de OFF

**DESCRIPCIÓN DE LOS RENGLONES**

| Descripción | Valores posibles |
|---|---|
| START PROG - 1 | De 00:00 a 23:50 a steps de 10 min |
| STOP PROG - 1 | De 00:00 a 23:50 a steps de 10 min |
| Dias PROG - 1 | Entre on/off para los días de lunes a domingo |
| POTENCIA PROG - 1 | De 01 a 05 |
| SET TAMB PROG - 1 | Desde 7 ° hasta MAN |
| START PROG - 2 | De 00:00 a 23:50 a steps de 10 min |
| STOP PROG - 2 | De 00:00 a 23:50 a steps de 10 min |
| Dias PROG - 2 | Entre on/off para los días de lunes a domingo |
| POTENCIA PROG - 2 | De 01 a 05 |
| SET TAMB PROG - 2 | Desde 7 ° hasta MAN |

START PROG: Este parámetro indica la hora en que se prenden los PROGRAMAS 1 y 2.
STOP PROG : Este parámetro indica la hora en que se apagan los PROGRAMAS 1 y 2.
Dias PROG: con este parámetro se configuran los días en que se desea activar los programas 1 y 2. Para ajustar este parámetro
seguir los siguientes pasos: Con e botón P5 configurar el día que se desea (los días son lunes, martes, ) y con el botón P4 seleccionar el valor ON - OFF: Si seleccionamos OFF la programación configurada no se activará en día seleccionado anteriormente, si se selecciona ON la programación se activará. Concluida la operación, apriete P6 y pase al parámetro siguiente.
POTENCIA PROG: con este parámetro se indica la potencia de la estufa cuando se enciende con el CRONO (cronotermostato.
TEMPERATURA PROG: este parámetro indica la temperatura ideal que se quiere alcanzar en el ambiente donde está instalada
la estufa durante la puesta en marcha con el CRONO activo. El ajuste en cuestión se sobrescribe a aquel configurado en condiciones de trabajo manual.




**EJEMPLO**
Supongamos que el usuario desea que la estufa se prenda a las 06:00 y se apague a las 08:30 (PROGRAM 1); supongamos además que el usuario desea configurar la temperatura ambiental a 21°C y para alcanzar dicha temperatura configura una potencia de trabajo igual a 4. Los pasos que debe seguir serán los siguientes:




Abrir esta imagen como se describió en el capítulo 7.1.7. Con los botones P1 Y P2 configurar la hora de encendido que se desea para el PROG - 1. Apretar el botón P7 para confirmar. En caso de error, apretar el botón P6 para retroceder de un paso.




Con los botones P4 y P5 y configurar la hora de apagado que se desea para el PROGRAM 1.Apretar el botón P6 para confirmar.

A este punto el usuario puede decidir que su programación estará activada en determinados días de la semana, como por ejemplo los lunes y miércoles, mientras que los demás días quedará desactivada.
Las programaciones por realizar son las siguientes:




Impostare con i tasti P2 il giorno in cui vogliamo che il PROG - 1 sia attivo o disattivo ( in questo caso 1, ovvero il lunedì ). A questo punto impostare con il tasto P1 il valore on / off che determina l'attivazione o disattivazione del PROG - 1 ( in questo caso on, ovvero programmazione accesa).
**RIASSUMENDO, IL LUNEDI' LA STUFA SI ACCENDERÀ ALLE 6.00 E SI SPEGNERÀ ALLE 8.30**




**EL MARTES LA ESTUFA NO SE PRENDERÁ.**




**EL MIÉRCOLES LA ESTUFA SE PRENDERÁ A LAS 6:00 Y SE APAGARÁ A LAS 8:30.**




**EL JUEVES LA ESTUFA NO SE PRENDERÁ.**




**EL VIERNES LA ESTUFA NO SE PRENDERÁ.**




**EL SÁBADO LA ESTUFA NO SE PRENDERÁ.**




**EL DOMINGO LA ESTUFA NO SE PRENDERÁ.**

Confirmar con el botón P7 para pasar a la imagen siguiente. Luego, seleccionar la potencia del PROG - 1.




Con los botones P1 y P2 configurar la potencia deseada para el PROG - 1

Después de haber seleccionado la potencia se puede escoger la temperatura

ES

ambiental que se desea alcanzar en la habitación, independientemente de cual sea la temperatura ambiental configurada durante el funcionamiento manual. Apenas se alcanza el valor de temperatura ambiental configurado, la estufa pasa a la modalidad MODULA (modulación) o COMFORT CLIMA (temperatura confort), si ésta está activado).



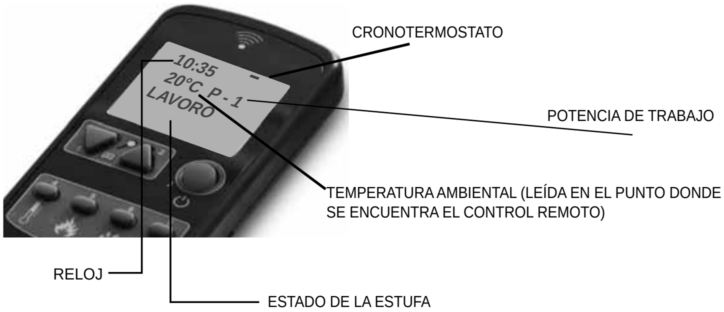

Configurar la temperatura que se desea con los botones P1 y P2. Apretar P7 para confirmar

Realizar las mismas operaciones, cambiando las horas y los días de activación también para el PROG - 2 .

**SIGUIENDO ESTA MODALIDAD ES NECESARIO ASEGURARSE QUE DESPUÉS DE CADA APAGADO AUTOMÁTICO EL BRASERO QUEDE SIEMPRE BIEN LIMPIO DE MANERA DE GARANTIZAR UN CORRECTO ENCENDIDO AUTOMÁTICO.**

## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS Y DE LAS SEÑALIZACIONES EN LA PANTALLA

### 8.1. Simbologia




## 9. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

### 9.1.Modificación de la potencia de trabajo

Para modificar la potencia de trabajo apretar el botón P1 para entrar en el respectivo menú y con los botones P1 y P2 ajustar la potencia que se desea, desde 1 hasta 5. Aumentando la potencia aumenta el consumo de pellets y la velocidad del ventilador del intercambiador. No es posible modificar el ajuste de la potencia en la fase TRABAJO EN MODULACIÓN.

### 9.2. La modulación

Durante la fase de trabajo, la finalidad de la estufa es la de alcanzar la temperatura ambiental configurada; cuando se alcanza la temperatura, la estufa funcionará en modo TRABAJO EN MODULACIÓN, fase en la cual el consumo de combustible será mínimo y el ventilador ambiental funcionará a la mínima potencia.

### 9.3.Comfort Clima

Para acceder a esta función, apretar P4 durante cuatro segundos.
Cuando se alcanza la temperatura ambiental, la tarjeta electrónica reduce al mínimo el consumo de pellets y activa la fase de modulación, luego, la estufa verifica si esta temperatura se mantiene por un determinado período de tiempo preestablecido y si así sucede, automáticamente pasa a ECO STOP (la estufa se apaga).




Para activar la temperatura confort, apretar P4 durante cuatro segundos. Apretar sucesivamente P1 o P2 para aumentar o disminuir el valor (véase a continuación).




El valor configurado (en este caso 2) ha activado la función Comfort Clima.
FUNCIONAMIENTO: Este valor ajusta la temperatura para que la estufa se prenda de nuevo.
EJEMPLO:
- temperatura ambiental configurada en 21 °C
- valor de temperatura confort configurado en 2

Con esta regulación la estufa se apagará cuando se alcancen los 21°C y se prenderá de nuevo cuando la temperatura ambiental será de 19°C ( 21°C - 2 = 19 ). En la pantalla aparecerán los siguientes renglones:




Se llega a la fase de modulación ya que se ha alcanzado la temperatura ambiental configurada. **Si la temperatura es mantenida por 4 minutos aproximadamente, la estufa activará la fase de apagado.**




Terminada la fase de apagado la pantalla mostrará el texto ECO STOP.
La estufa permanecerá en este estado hasta que la temperatura descienda a 19°C, solo ahora se pondrá en marcha la fase de encendido

**N.B.: El funcionamiento de la estufa en modalidad COMFORT CLIMA (temperatura confort) puede poner en marcha las fases de apagado y encendido varias veces durante el día; esto puede reducir a duración de la resistencia para el encendido automático de la estufa.**

**SIGUIENDO ESTA MODALIDAD ES NECESARIO ASEGURARSE QUE DESPUÉS DE CADA APAGADO AUTOMÁTICO EL BRASERO QUEDE SIEMPRE BIEN LIMPIO DE MANERA DE GARANTIZAR UN CORRECTO ENCENDIDO AUTOMÁTICO.**

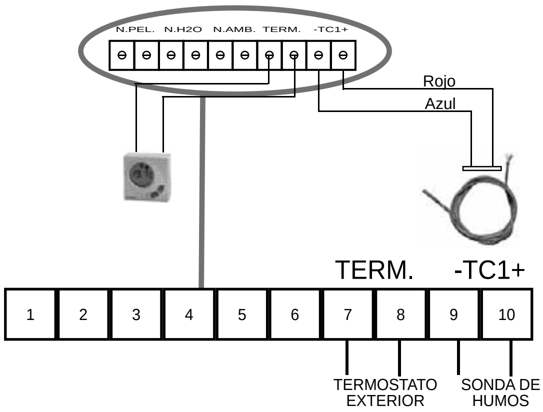
### 9.4. Modificación de la temperatura ambiental configurada

Los modos de funcionamiento de la estufa con el termostato ambiental activado se dividen en 3 categorías:
- termostato de temperatura ambiental incluido en el control remoto
- con termostato exterior (no incluido)
- modalidad Comfort Clima

Para acceder al menú, apretar P4 y configurar la temperatura por medio de los botones P1 y P2.

**MODALIDAD CON TERMOSTATO DE TEMPERATURA AMBIENTAL INCLUIDO EN EL CONTROL REMOTO**
La pantalla incluye en su interior un termostato ambiental. La temperatura detectada puede verse en la pantalla (véase párrafo 8.1).

**MODALIDAD TERMOSTATO EXTERIOR (NO INCLUIDO)**
Si se utiliza el termostato exterior, correctamente conectado a la tarjeta tal y como se muestra en el esquema eléctrico (véase pág. 25), la pantalla no mostrará la temperatura ambiental sino el texto T ON. La temperatura ambiental será regulada directamente por el termostato montado en la pared. Al alcanzar la temperatura configurada, la pantalla mostrará el texto TRABAJO EN MODULACIÓN, en este caso la estufa reducirá al mínimo el consumo de pellets llevando la potencia de calefacción al mínimo.




### 9.5. Ajuste de la mezcla pellets - aire

El ajuste de la mezcla pellets –aire permite una fácil regulación de la aspiración de los humos y de la cantidad de pellet cargado. Esto además hace que sea posible regular la combustión en función del tiro de la estufa y de la dureza de los pellets. Para entrar en esta regulación apretar P6, en la pantalla aparecerán los siguientes renglone




Por medio de los botones P4 y P5 se modifica el valor del tiro, con los botones P1 y P2 se puede dosificar la cantidad de pellets utilizada (el valor que aparece indicado durante la modificación señala solamente un valor porcentual que influye en los parámetros de defecto que están configurados en la tarjeta electrónica).

**N.B.: el número indicado durante la modificación de los parámetros se refiere solamente a un valor porcentual que influye en los parámetros de defecto configurados en la tarjeta electrónica.**
**En todo caso, estos valores deben modificarse si se presenta una mala combustión a causa del uso de pellets diferentes de aquellos empleados durante la prueba de la estufa.**

**ESTA FUNCIÓN ES EFICAZ SOLAMENTE SI DURANTE LA PRUEBA DE ENSAYO DE LA ESTUFA HAN SIDO REALIZADAS LAS REGULACIONES OPORTUNAS.**

## 9.6. Carga automática de la rosca sinfín

Para realizar la carga automática de la rosca sinfín (cuando la estufa está nueva la rosca sinfín de alimentación está vacía), realizar la siguiente operación:
**1.** Desconectar y volver a conectar la alimentación a la estufa térmica a través del interruptor general que se encuentra detrás de ésta.
**2.** La pantalla mostrará LIMPIEZA FINAL y luego OFF.
**3.** Apretar el botón P7, aparecerá el texto MENÚ AJUSTE RELOJ.
**4.** Apretar el botón P6: la pantalla mostrará “ROSCA SINFÍN 0”.




**APRETAR EL BOTÓN P2 PARA ACTIVAR LA ROSCA SINFÍN / P1 PARA DESACTIVARLA**



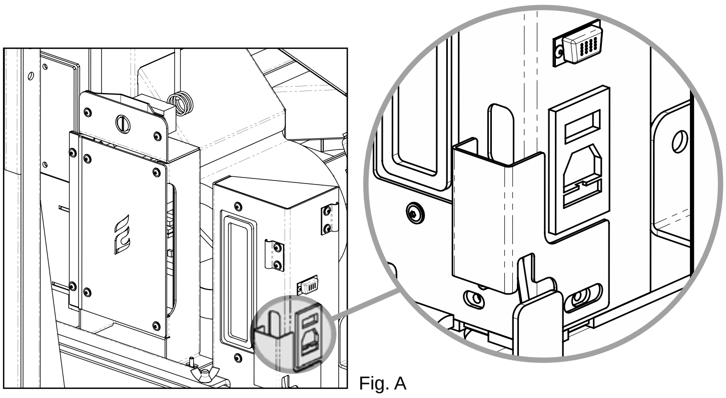

Repetir esta operación varias veces hasta que se vean caer los pellets en el brasero.
**N.B.: ¡Es posible efectuar esta operación solamente si la estufa se encuentra en OFF!**

**DESPUÉS DE HABER REALIZADO LA CARGA DE ROSCA SINFÍN, SE RECOMIENDA VACIAR EL BRASERO EN EL DEPÓSITO ANTES DE LLEVAR A CABO EL ENCENDIDO.**

## 9.7. Encendido de la estufa

Antes de realizar el encendido de la estufa seguir los siguientes pasos:

**1.** Conectar el cable de alimentación y activar el interruptor que se encuentra detrás del montante trasero derecho de la estufa (véase la figura A).


Fig. A

**2.** Colocar el interruptor ubicado en la parte trasera de la estufa en posición 1.
**3.** Comprobar que la instalación esté conectada al conducto de humos.
**4.** Cargar el depósito (véase párrafo 3.4)
**5.** Realizar la carga automática de la rosca sinfín (véase párrafo 9.5).
**6.** Apretar el botón P3 por 3 segundos.

En este momento la estufa pondrá en marcha la fase de encendido.
En la pantalla aparecerán los siguientes textos:

- **ENCENDIDO**
- **ESPERAR LA LLAMA**
- **LLAMA PRESENTE**
- **TRABAJO**

Durante la fase de trabajo se deben controlar las siguientes configuraciones:

- **CONFIGURACIÓN DE LA POTENCIA (véase párrafo 9.1)**
- **TEMPERATURA AMBIENTAL CONFIGURADA (véase párrafo 9.4)**
- **AJUSTE DE LA MEZCLA PELLETS/AIRE (véase párrafo 9.5)**

## 9.8. Cómo asociar el control remoto a la estufa

Todas las estufas insertables poseen control remoto por ondas radio y un receptor que se encuentra al lado derecho de la estufa. A veces, por causa de las interferencias producidas por otros electrodomésticos (horno microondas, decodificadores de satélite, teléfonos móviles, etc.) se verifica la interrupción de la conexión entre la estufa y el control remoto (ausencia de campo). Para restablecer la conexión hay que seguir los siguientes pasos:

- Poner la estufa en OFF.
- Desconectar el cable de alimentación.
- Apretar, en el control remoto, los botones triangulares 1 y 2 contemporáneamente por 3 segundos.
- Con el botón triangular 2 escoger la unidad de frecuencia que se debe cargar (escoger la unidad 0, 1, 2, 3).
- Conectar de nuevo el cable de alimentación eléctrica.
- Apretar el botón rojo.

Si la operación ha tenido buen éxito, en la pantalla del control remoto aparece UNIDAD CARGADA 0, 1, 2, 3.

## 9.9. Esquema sintético de las fases

| FASE | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| **LIMPIEZA FINAL** | La estufa se encuentra en fase de apagado, aún no se ha terminado la fase de enfriamiento. |
| **ENCENDIDO** | Se ha puesto en marcha la fase de precalentamiento de la bujía y los pellets comienzan a caer en el brasero. |
| **ESPERAR LA LLAMA** | Los pellets se prenden a causa del calor del aire en entrada que pasa por el conducto de la resistencia incandescente. |
| **LLAMA PRESENTE** | En el brasero se puede ver la llama. |
| **TRABAJO** | La estufa ha concluido la fase de encendido; es posible modificar la potencia de trabajo. |
| **TRABAJO EN MODULACIÓN** | Se ha alcanzado la temperatura ambiental configurada. |
| **ECO STOP** | Comfort Clima activada, se ha alcanzado la temperatura configurada. La estufa está apagada. |
| **T ON** | La sonda de la temperatura ambiental está cortada o se ha desconectado un termostato exterior. |
| **VENTILACIÓN EN ESPERA POR ARRANQUE** | La estufa está en fase de enfriamiento: alcanzada dicha condición arrancará de nuevo automáticamente. |
| **VENTILACIÓN EN ESPERA POR NUEVO ARRANQUE** | La estufa está en fase de enfriamiento: alcanzada dicha condición arrancará de nuevo automáticamente. |
| **ENCENDIDO EN ESPERA POR NUEVO ENCENDIDO** | Se ha puesto en marcha la fase de re-encendido en caliente. Su funcionamiento es similar al de la fase de ENCENDIDO. |
| **TEMPERATURA HUMOS** | Se ha alcanzado el umbral máximo: para su enfriamiento, la estufa reduce la carga de pellets y el tiro a PT 01. |
| **OFF** | La estufa está apagada. |

**SI APARECE LA SEÑALIZACIÓN “TEMPERATURA HUMOS” SIGNIFICA QUE HAY PROBLEMAS EN LA COMBUSTIÓN. EN ESTE CASO DEBE CONTACTAR CON EL CENTRO DE ASISTENCIA TÉCNICA DE LA ZONA PARA QUE LE VISITE.**

# 10. MANTENIMIENTO

Antes de realiza cualquier tipo de operación de mantenimiento en la estufa, adoptar las siguientes precauciones.
- Asegurarse que todas las partes de la estufa estén frías.
- Asegurarse que las cenizas se hayan apagado completamente.
- Asegurarse que el interruptor general se encuentra en la posición cero.
- Asegurarse que el enchufe esté desconectado de la toma de corriente para evitar contactos accidentales.

**¡SE RUEGA SEGUIR CUIDADOSAMENTE LAS INDICACIONES PARA LA LIMPIEZA! EL INCUMPLIMIENTO DE ÉSTAS PODRÍA OCASIONAR PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA ESTUFA.**

### 10.1. Limpieza de las superficies

Para la limpieza de las superficies, en las partes metálicas barnizadas utilizar un trapo humedecido con agua o con agua y jabón. Cuidado: el uso de detergentes o de solventes agresivos comporta daños en las superficies de la estufa.

### 10.2. Limpieza del brasero que debe realizarse siempre antes de prender la estufa

Es necesario controlar que el brasero donde se lleva a cabo la combustión esté bien limpio y que escorias o residuos no obstruyan los orificios, de manera de garantizar siempre una óptima combustión de la estufa evitando posibles sobrecalentamientos que podrían ocasionar cambios en el color de la barniz, el pelado de la puerta, así como ocasionar fallos de encendido.



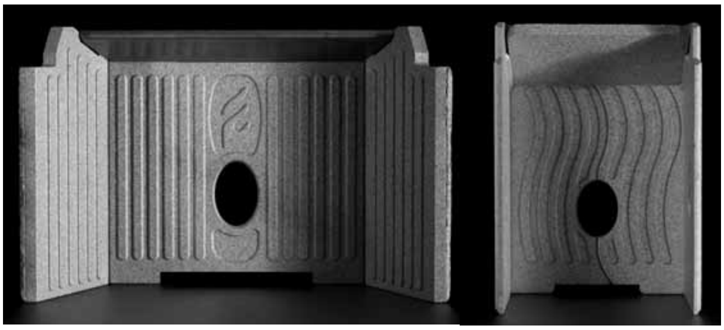

Brasero bien limpio con todos los orificios bien visibles




Brasero que debe limpiarse con los orificios tapados por las cenizas

Solamente un brasero limpio y ordenado puede garantizar el funcionamiento sin problemas de la estufa de pellets. Durante el funcionamiento se pueden formar depósitos, que deben ser eliminados inmediatamente.
¡Se ve cuando es necesario limpiar el brasero! Es suficiente controlar visualmente todos los días antes de prender la estufa. Para realizar una limpieza rápida el brasero puede dejarse dentro de la estufa, en cambio, en presencia de residuos difíciles de eliminar, es necesario extraerlo de su sede y rascar las escorias.
Los restos de cenizas dependen de la calidad de los pellets utilizados.
Atención: con lotes nuevos de pellets, aún cuando sean de la misma marca, pueden verificarse diferencias en la combustión y en consecuencia, mayor o menor cantidad de sucios.
Una correcta limpieza, realizada diariamente, permite que la estufa queme de modo óptimo y un buen rendimiento, evitando malfuncionamientos, que a largo plazo podrían requerir la intervención de un técnico para reparar la estufa.

### 10.3. Limpieza del FIREX 600



Las cámaras de combustión de todos los productos Ravelli están realizadas con Firex 600, un material a base de vermiculita que es el resultado de las actividades de investigación y desarrollo que conduce Ravelli. Las características principales de FIREX 600 son su resistencia al calor, su ligereza y su óptima capacidad de aislamiento, que mejoran la combustión y el rendimiento de la estufa.
Durante la combustión, el Firex 600 se blanquea a causa de un efecto llamado pirólisis, esto hace que la llama sea clara y brillante. Esto significa que si la regulación de la combustión es óptima la parte interior de Firex 600 siempre estará blanca y limpia.
**La condición del Firex 600 es por lo tanto un indicador de si la combustión es buena o no.**
**FIREX 600 CLARO = ÓPTIMA COMBUSTIÓN**
**FIREX 600 OSCURO = MALA COMBUSTIÓN**

El Firex 600 no necesita de operaciones particulares de mantenimiento, simplemente debe ser desempolvado con una brocha, si se desean eliminar las cenizas que se han depositado durante la combustión.
No es recomendable el empleo de esponjas abrasivas
No es recomendable el empleo del tubo de la aspiradora en contacto directo con el Firex 600.
No es recomendable el empleo de trapos mojados para limpiar el Firex 600.
El Firex 600 es resistente al calor pero no a los golpes, manejarlo con cuidado si debe ser extraído.
El Firex 600 puede presentar una ligera abrasión después de algunas horas de funcionamiento, esto es completamente normal ya que la llama crea pequeñísimos surcos en el panel que no lo alteran.
La duración del Firex 600 depende solamente del modo en que se realiza su mantenimiento.
**La estufa de pellets es un generador de calor por combustible sólido y como tal debe recibir asistencia de personal cualificado por lo menos una vez al año al inicio de la estación. Este mantenimiento tiene la finalidad de comprobar y garantizar la perfecta eficiencia de todos los componentes.**
**Se recomienda estipular con el instalador/revendedor un contrato anual de mantenimiento del producto.**

## 11. GARANTÍA

### 11.1. Certificado de garantía

Ravelli le agradece por la confianza que le ha reservado al haber comprado una estufa de pellets y lo invita a:
- leer las instrucciones para la instalación, uso y mantenimiento de la estufa.
- leer las condiciones de garantía expuestas a continuación.

El cupón de aquí al lado debe ser rellenado y sellado por el instalador. Si esto no sucede el producto no será cubierto por la garantía.

### 11.2. Condiciones de la garantía

La garantía limitada cubre los defectos de los materiales de fabricación, siempre que el producto no haya sufrido daños ocasionados por su uso incorrecto, incuria, errada conexión, modificaciones, errores en la instalación.
No están cubiertos por la garantía:
- la vermiculita (Firex 600)
- el vidrio de la puerta;
- las empaquetadura de fibra;
- el barnizado;
- el brasero de combustión de acero inoxidable;
- la resistencia;
- las cerámicas de mayólica;
- posibles daños ocasionados por una inadecuada instalación y/o manejo de la estufa y/o faltas por parte del usuario.

El empleo de pellets de baja calidad o de cualquier otro material podría dañar los componentes de la estufa determinando la caducidad de la garantía para los mismos y la consecuente responsabilidad del productor.
Por lo tanto, se recomienda el empleo de pellets que correspondan con los requisitos mencionados en el respectivo capítulo.
Todos los daños ocasionados por el transporte no son reconocidos, por lo tanto se recomienda controlar cuidadosamente la mercancía al momento de recibirla, avisando inmediatamente al revendedor de todo eventual daño.
Todas las garantías del productor están aquí expuestas y no se podrá presentar reclamación alguna al productor sobre la base de cualquier otra garantía verbal o instancia.
El cupón de la garantía debe arrancarse y enviarse antes de ocho días a partir de la compra a la siguiente dirección::
Ravelli srl - Via Kupfer 31 - 25036 Palazzolo s/O Brescia ITALY

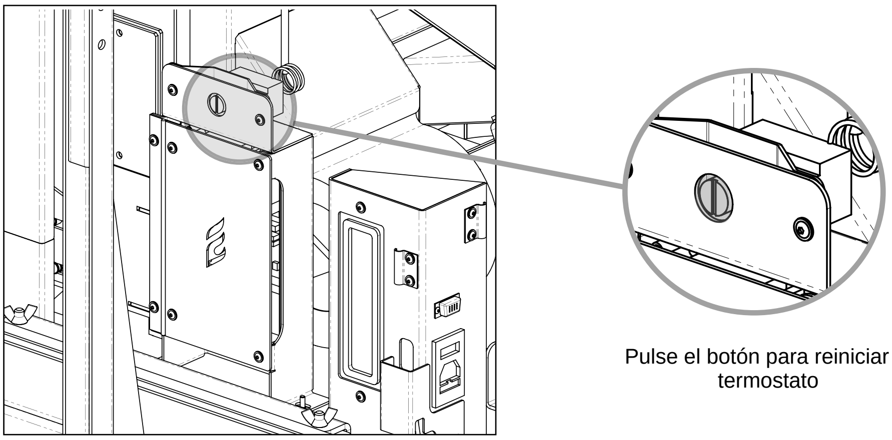
### 11.3. Informaciones y problemas

Per qualsiasi informazione o problematica, La preghiamo di voler contattare il suo rivenditore o centro assistenza, uniche persone in grado di poter soddisfare ogni sua richiesta, o nel caso, di intervenire direttamente.

## 12. DESCRIPCIÓN DE LAS ALARMAS

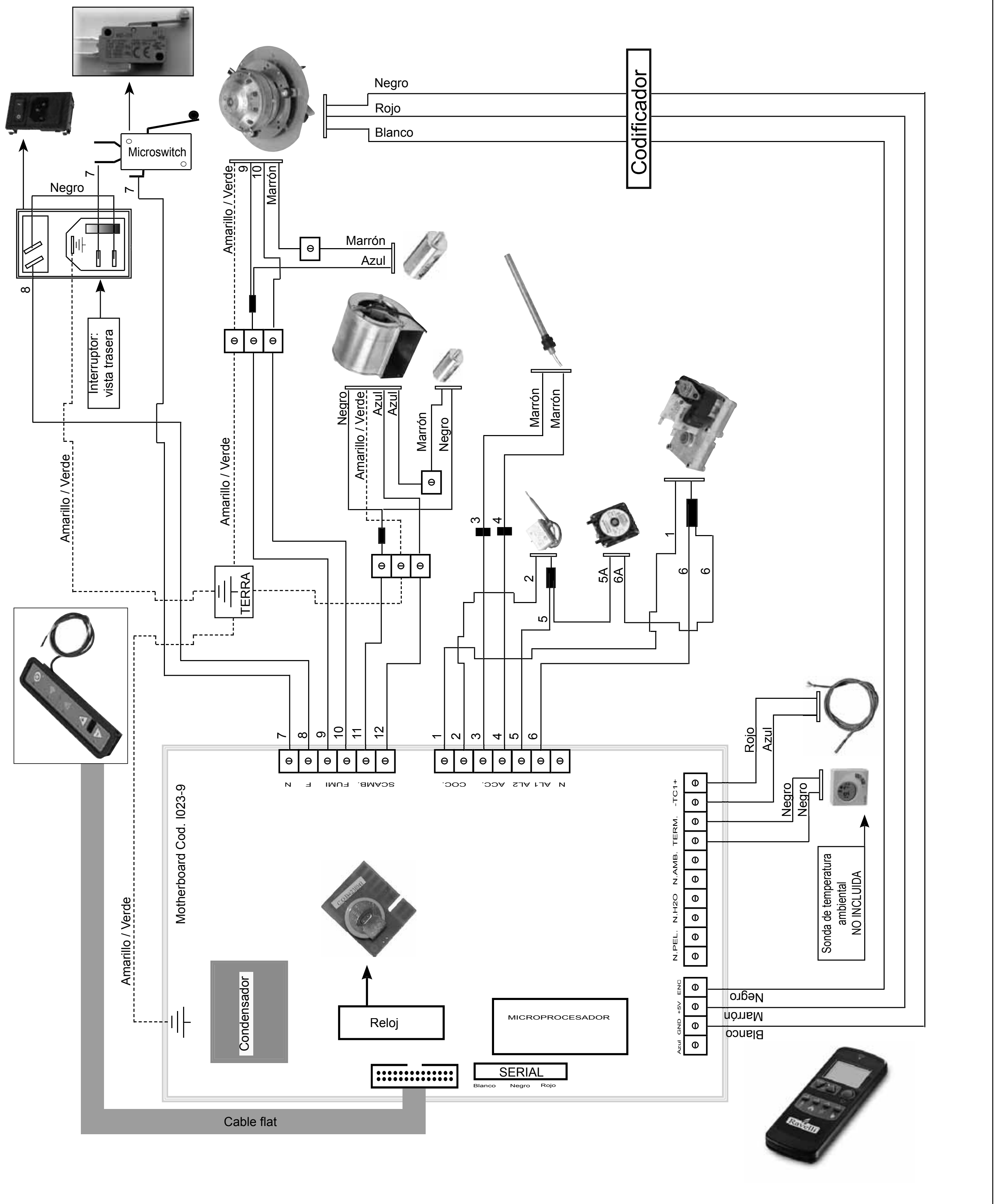
| SEÑALIZACIÓN | CAUSA | SOLUCIÓN |
|---|---|---|
| **ALARMA NO HAY PELLETS** | El depósito de los pellets está vacío. | Comprobar si en el interior del depósito hay pellets. |
| | El motorreductor no carga los pellets. | Vaciar el depósito para ver si en su interior han caído objetos que podrían impedir el correcto funcionamiento de la rosca sinfín. |
| | Carencia en carga de pellets | Regular el ajuste de los pellets. |
| | | **Si el problema persiste contactar con el C.A.T. de su zona.** |
| **FALLO DE TENSIÓN DE RED** | Fallo de tensión durante la fase de trabajo | Apretar el botón de apagado y repetir el encendido de la estufa |
| | | **Si el problema persiste contactar con el C.A.T. de su zona** |
| **ALARMA FALLO DE ENCENDIDO** | El depósito de los pellets está vacío | Comprobar si en el interior del depósito hay pellets |
| | Regulación de los pellets y de la aspiración en fase de encendido errada | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |
| | La resistencia de encendido es defectuosa o está mal colocada. | |
| **ALARMA POR ANOMALÍA EN LA LLAMA** | El depósito de los pellets está vacío | Comprobar si en el interior del depósito hay pellets |
| | Regulación de los pellets y de la aspiración en fase de encendido errada. | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |
| **ALARMA POR ANOMALÍA GIROS DEL EXTRACTOR** | Las revoluciones del extractor de humos presentan una pérdida de eficiencia del 15% a causa de una obstrucción del aspa. | |
| **ALARMA ASPIRADOR DAÑADO** | El codificador de extracción de humos no funciona o no está correctamente conectado. | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |
| | Ausencia de alimentación al extractor de humos: | |
| | El extractor de humos está bloqueado. | |
| **ALARMA DEPRESIÓN** | La cámara de combustión está sucia. | Realizar las operaciones de limpieza de la estufa que aparecen indicadas en el folleto específico. |
| | El conducto de humos está obstruido. | Comprobar que el conducto de humos esté libre y limpio. |
| | El vacuóstato presenta malfuncionamiento. | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |
| **ALARMA POR INT. TÉRMICO DE SEGURIDAD** | El termostato de rearme manual se ha disparado. | Rearmar el termostato apretando el botón en la parte trasera de la estufa (véase figura que sigue). |
| | El ventilador centrífugo es defectuoso. | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |
| | La combustión en el brasero no es óptima. | Apagar la estufa, limpiar el brasero y regular la combustión a través del ajuste de los pellets. |
| | | **Si el problema persiste contactar con el C.A.T. de su zona** |
| **ALARMA POR TEMPERATURA DE LOS HUMOS EXCESIVA** | La combustión en el brasero no es óptima. | Apagar la estufa, limpiar el brasero y regular la combustión a través del ajuste de los pellets. |
| | El ventilador centrífugo es defectuoso. | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |
| | | **Si el problema persiste contactar con el C.A.T. de su zona** |
| **ALARMA SONDA DE TEMPERATURA HUMOS** | La sonda de humos presenta un malfuncionamiento. | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |
| | La sonda de humos está desconectada de la tarjeta. | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |
| | | **Si el problema persiste contactar con el C.A.T. de su zona** |
| **ALARMA POR ROSCA SINFÍN BLOQUEADA** | La rosca sinfín no carga los pellets | **Contactar con el C.A.T. de su zona** |

Apretando el botón P3 en la pantalla la alarma puede ser restablecida.
Probar a repetir el encendido después de que ha concluido la fase de enfriamiento.



Pulse el botón para reiniciar el termostato

## 13. ESQUEMA ELÉCTRICO






Ravelli il fuoco intelligente

MP0035

**Ravelli srl**
Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio / BS - ITALY
Tel. +39.030.7402939
Fax. +39.030.7301758
Internet : www.ravelligroup.it
E-mail : info@ravelligroup.it